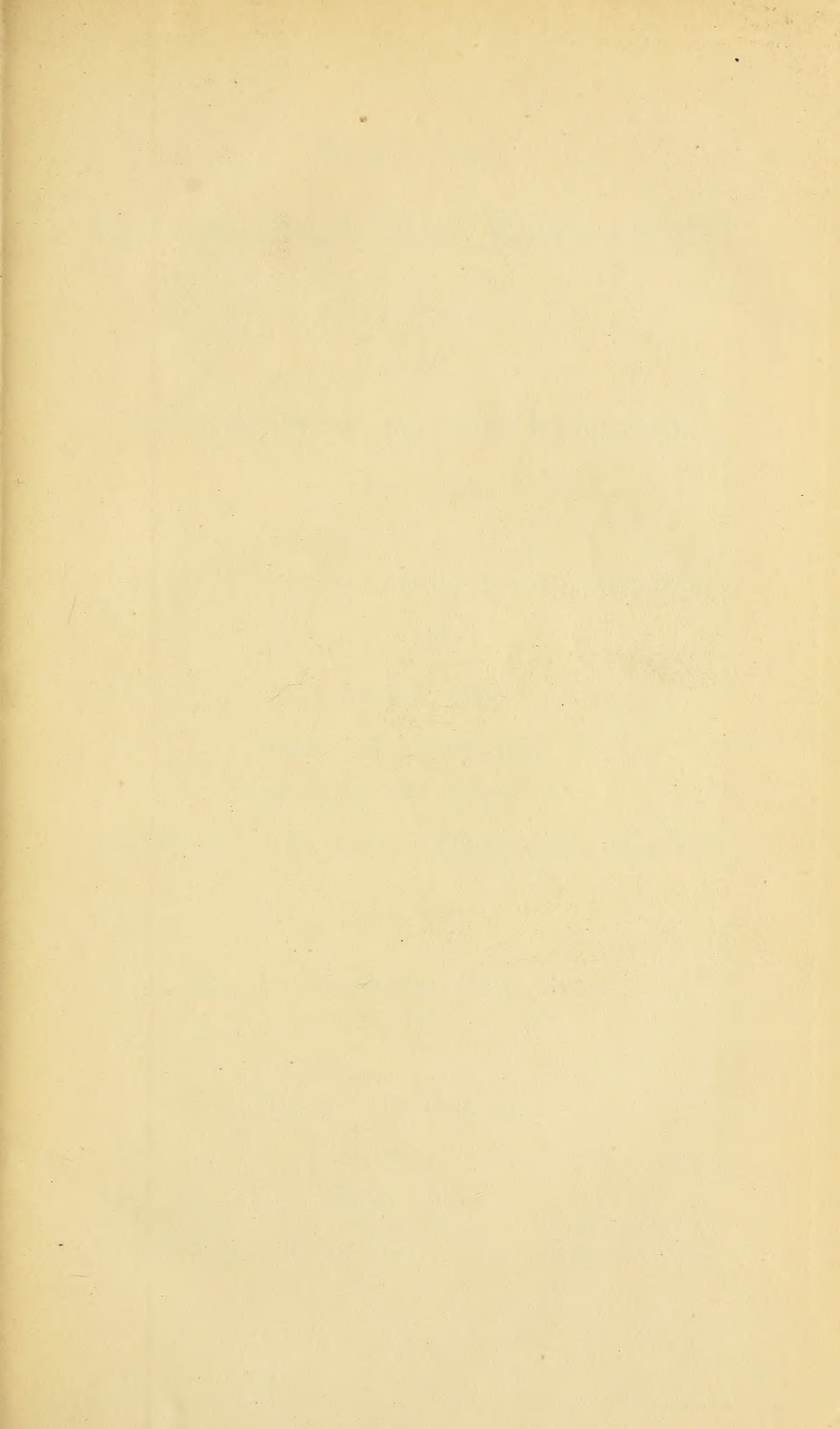
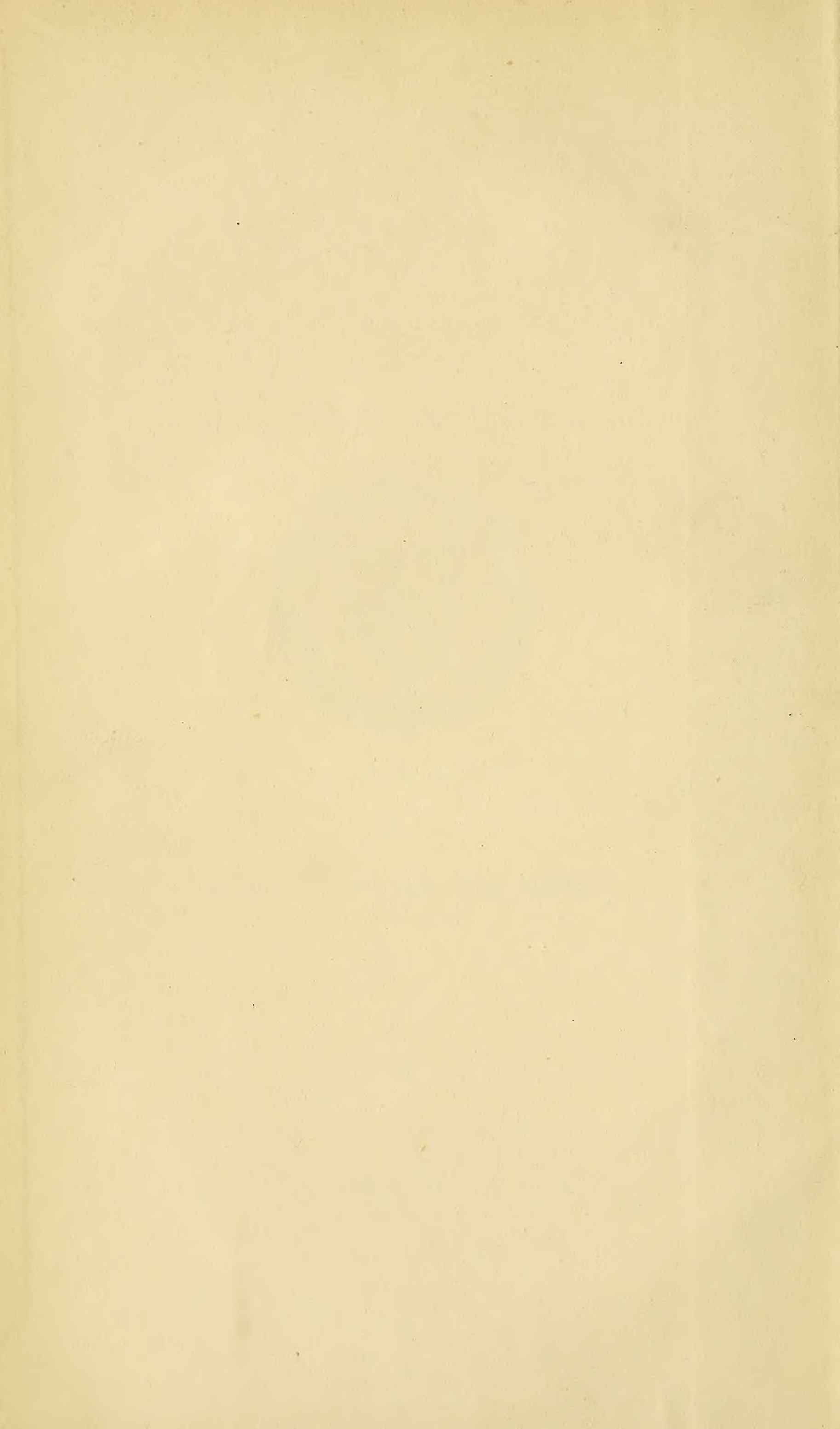

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY





Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und der Gesellschaft „Iris“ in Dresden.

Jahrgang 1892.

Erstes und zweites Heft

ausgegeben August und December 1892

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Mit 4 Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 20 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.	Berlin 1892.	Paris.
A. E. Janson,	Nicolaische Verlags-	P. Klincksieck,
Perth Road. N.	Buchhandlung, *Stricker.*	52 Rue des Écoles.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.

D. Red.

Inhalts-Uebersicht des Jahrgangs 1892 der Deutschen Entomologischen Zeitschrift[1]).

[1]) Heft I (S. 9—208) ist im August, Heft II (S. 1—8, 209—416) Anfang December 1892 ausgegeben.

Allgemeine Angelegenheiten 1892. II.

Da die Druckerei das Bestreben des Redacteurs unterstützte, die Zeitschrift rechtzeitig erscheinen zu lassen, kann dieselbe bereits vor Mitte December ausgegeben werden.

An die Monographie der Popillien vom Unterzeichneten und seine Aufsätze über Cetoniden schliefsen sich gröfsere Arbeiten von Eppelsheim über turkestanische Staphyliniden, von Horn über Cicindeliden, von Weise über Chrysomelinen an, sowie kleinere über Termitophilen von Wasmann, Elateriden von Schwarz, caucasische Käfer von Rost; Herr Paulcke veröffentlicht seine Erstlingsarbeit über abnorm gefärbte Stücke von *Donacia sericea* L., welcher hoffentlich bald gröfsere Arbeiten über Chrysomelinen folgen werden. Wenn auch die Klage nicht ganz unberechtigt ist, dafs so wenige Aufsätze über einheimische Käfer geliefert werden, so ist andererseits zu bedenken, dafs gegenwärtig die besten deutschen Aufsätze über mehrere exotische Käfergruppen in unserer Zeitschrift erscheinen; wirklich gute Arbeiten über Exoten zu liefern, wird aber von Jahr zu Jahr schwerer, ja fast unmöglich, da dieselben grofse Sammlungen voraussetzen, zu welchen es uns Deutschen meist an Geld gebricht; die öffentlichen Museen stehen immer weiter hinter den Anforderungen zurück, die an sie von der fortschreitenden Wissenschaft zu stellen sind.

In der Versammlung am 31. October wurde der bisherige Vorstand einstimmig wiedergewählt; in der Monats-Versammlung am 7. November wurde das bisherige Mitglied, Herr Lèon Fairmaire aus Paris vom Unterzeichneten wegen seines unermüdlichen Eifers für die Förderung der Entomologie, welcher sich in der Publication zahlreicher und wichtiger Arbeiten, namentlich über asiatische und afrikanische Käfer, documentirt, zum Ehrenmitgliede vorgeschlagen und einstimmig gewählt.

Die Vereinsabende bilden eine angenehme Erholung für die verhältnifsmäfsig zahlreichen Besucher, unter welchen sich auch einige Male Herr Dr. Karsch befand; derselbe führte Herrn Stud. Baumann als Gast ein, welcher im nächsten Jahre als Botaniker im Auftrage des auswärtigen Amtes nach West-Afrika geht und auch entomologisch wirksam werden will.

Herr Dr. H. Sénac, der Monograph der Heteromeren-Gattung *Pimelia*, ist am 23. October dieses Jahres in Ussel (Allier) im 73. Lebensjahre gestorben.

Seit dem August 1892 traten der Gesellschaft bei:

Herr Referendar Bartels in Berlin, Genthinerstr. 42.
- J. B. Ericson in Mölndal, Schweden.
- Dr. Lüdicke, Oberstabsarzt I. Kl. a. D. in Gnesen (Posen).
- A. Nauwerk, Kaufmann in Berlin, Gneisenaustr. 30.

Seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärte:

Herr Hillecke in Quedlinburg.

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Backhaus, jetzt Rykestr. 21, I.
- Hauptmann Dalitz, jetzt in Posen.
- Stud. R. Drescher, jetzt Lüneburgerstr. 24, Quergeb. II.
- Gärtner, jetzt Waldemarstr. 34.
- Greiner, jetzt Barnimstr. 16.
- Konow, jetzt in Teschendorf bei Stargard.
- Eug. v. König jetzt in Tiflis, Kirpitschnaja 32.
- H. Kurth, jetzt Georgenkirchstr. 65.
- C. A. Lüders jun., jetzt Greifswalderstr. 55/56 (Tel. VII. 1766).
- C. Schirmer, jetzt Dresdenerstr. 12, III.

Paussus cervinus Kraatz nov. spec.

Mit *Paussus elaphus* Dohrn zugleich erhielt ich von Hrn. Sikora eine Art in einem Ex., die dem *elaphus* sehr ähnlich, aber bei genauerer Ansicht wohl von ihm zu unterscheiden ist; ich nenne dieselbe *cervinus* und diagnosticire sie folgendermafsen:

Elongatus, brunneo-castaneus, nudus, capite oblongo, supra convexo, longitudinaliter medio sulcato, clypeo bicuspi, antennis valde elongatis, articulo primo magno, oblongo, clava bipartita, parte anteriore articulo primo paullo longiore, parte posteriore anteriore longiore, leviter incurvato, margine postico denticulis 7—8 *munito, ante apicem denticulo majore, thorace transverso, capite latiore, medio constricto, angulis anticis dentiformibus, posticis his vix brevioribus, parte constricta fasciculo auro-piloso munita, basi utrinque oblique truncata, auro-villosa, media parte leviter producta, haud villosa, elytris thorace paullo latioribus, glabris, nitidissimis, apice oblique truncatis, parce pilosis, pygidio transversim impresso, apice recurvo, pedibus longis, gracilibus, femoribus tibiisque leviter incurvatis.* — Long. vix 7 mill.

Vom *P. elaphus* (Stett. Ent. Zeit. 1890, S. 1) durch etwas geringere Gröfse, etwas untersetztere Gestalt und die glänzend blanken Fld., welche nicht, „*tota brevissime pilosa*“ sind, leicht zu unterscheiden. Die Fühler sind etwas kürzer als beim *elaphus*, das sehr lange Endglied auf der Innenseite vor dem gröfseren Zähnchen nicht mit 3 Zähnchen an der Basis des erweiterten Theiles versehen, sondern mit 4 Paaren noch kleineren; die Erweiterung ist kaum bemerkbar.

Der Kopf ist ähnlich gebildet wie beim *elaphus*. Beim Thorax dagegen laufen die hinteren Ränder fast parallel mit den vorderen, die eckig ausgezogen sind; die Seiten zwischen ihnen sind stark eingeschnürt, mit einer Tuffe goldgelber Härchen versehen, welche auch jederseits am Hinterrande steht; beim *elaphus* ist der ganze Hinterrand mit graulichen Härchen besetzt, die Hinterecken ragen viel weniger als die Vorderecken vor; bei beiden Arten ist die Oberseite in der Mitte der Quere nach tief eingedrückt. Die Fld. sind glatt, an der Basis in der Mitte leicht erhaben. Die Beine sind sehr schlank.

Dr. G. Kraatz.

Allgemeine Angelegenheiten 1892. I.

Die Verspätung im Erscheinen dieses Heftes hängt mit dem nicht durch unsere Schuld verspäteten Erscheinen des 2ten Heftes 1891 zusammen; hoffentlich werden wir bald wieder im alten Geleise sein; an Mscr. dazu fehlt es nicht, denn schon jetzt liegen der Schlufs der Popillien-Monographie, ein gröfserer Aufsatz von Dr. Eppelsheim über die Staphylinen-Fauna Turkestans, einige kleinere Aufsätze von Weise zum Drucke vor; Arbeiten über Cicindeliden, Elateriden etc. sind bestimmt zugesagt.

Dieses Heft bringt eine Bearbeitung der schwierigen Anchoniden-Gruppe (Rüsselkäfer) von Hrn. Faust, 5 Dekaden neuer Cicindeleten von Hrn. Horn; einen Aufsatz über die Gesetzmäfsigkeit im Abändern der Zeichnung bei Insekten von Hrn. K. Escherich in Regensburg, Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Turkestan, Turcmenien, Südwestsibirien und Persien von den Herren Dr. v. Heyden und J. Weise, zur Käferfauna Deutschlands von Hrn. Schilsky. Hr. v. Heyden hat auch beide Geschlechter des *Polyarthron unipectinatum* White auf seine Kosten abbilden lassen. Dieselbe Tafel bringt eine Reihe von Abbildungen der Varietäten des *Dorcadion equestre*.

Eine Monographie der Elateriden-Gattung *Melanotus* hat Herr Schwarz, den Anfang einer monographischen Revision der Melolonthiden-Gattung *Popillia* der Unterzeichnete geliefert, welche im nächsten Hefte ihren Abschlufs finden soll. Einzelne Carabicinen-Arten wurden von den Herren Horn, Rost und Ruge beschrieben.

Der Vorstand der Belgischen Entomologischen Gesellschaft hat beschlossen, dem Ehrenpräsidenten Hrn. Baron v. Selys-Longchamps seine und anderer Gesellschaften Glückwünsche zum achtzigsten Geburtstage am 26. Mai darzubringen; mit dem achtzigsten Lebensjahre sind zugleich 50 Jahre seit der Publication der Libellulides d'Europe verflossen; der Unterzeichnete glaubte als Mitglied des Ehren-Comités den Wünschen der Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft am Besten dadurch zu entsprechen, dafs er in der ersten Sitzung des Monat Mai vorschlug, Hrn. Baron v. Selys-Longchamps zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft zu ernennen, welcher Vorschlag freudig allgemein angenommen wurde. Das Ehrendiplom wurde seiner Zeit Hrn. Baron v. Selys-Longchamps übersendet, welcher der Gesellschaft dafür später seinen herzlichsten Dank aussprach.

Wenn wir mit Freuden den 80jährigen Geburtstag eines Brüsseler Collegen gefeiert haben, so ist andererseits der Tod einer Anzahl von ausgezeichneten Entomologen zu verzeichnen, welche zum Theil Mitglieder unseres Vereines gewesen sind.

Herr H. W. Bates, der berühmte Reisende und Naturforscher des Amazonen-Stroms, Secretär der geographischen Gesellschaft in London, Verfasser tüchtiger Arbeiten über Carabicinen, Longicornen, Melolonthiden etc., ist am 16. Februar d. J. im Alter von 68 Jahren in London gestorben. Die Longicornen-Sammlung des Verewigten hat Hr. Oberthür gekauft.

Am 11. April verstarb zu Berlin im 72. Lebensjahre der bekannte entomologische Kupferstecher Herr Maler Tieffenbach, Mitglied unserer Gesellschaft und Mitbegründer des Berliner Entomologischen Vereins. (Siehe Necrolog.)

Am 2. Mai verschied zu Buenos-Ayres Hr. Prof. Dr. Hermann Burmeister, der bis vor Kurzem Director des Museo Nacional gewesen war, an den Folgen eines unglücklichen Falles. (Siehe Necrolog.)

Am 4. Mai entschlief sanft der Ehren-Präsident des Stettiner Entomologischen Vereins, Herr Dr. C. A. Dohrn, geboren am 27. Juni 1806 in Stettin, nachdem er noch in der Sitzung am 24. März in Abwesenheit des Vorsitzenden in gewohnter geistiger Frische den Vorsitz geführt hatte. Er stand mit vielen Entomologen in regem Verkehr, mit dem Unterzeichneten von 1844—1857, wo die Gründung des Berliner Entomologischen Vereins Veranlassung wurde, die freundschaftlichen Beziehungen zwischen beiden zu stören. Seine Sammlung wurde, soviel wir wissen, der Stadt Stettin vermacht; besonders werthvoll in derselben sind die Paussiden, die Dohrn von jeher mit Vorliebe sammelte.

Seit dem April 1892 traten der Gesellschaft bei:

Herr Dr. Dahl am zoologischen Institut in Kiel.
- J. Emge in Salonicki (Macedonien). (Col.)
- Ed. Fleutiaux in Paris, 1 Rue Malus. (Cicind.)
- F. Hartmann in Fahrnau (Baden). (Col.)
- Alb. Steffin in Charlottenburg, Christstr. 3. (Col.)

Seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärte:

Herr Rittmeister F. Schweizer in München.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft (siehe Necrologe):

Herrn Maler Tieffenbach am 11. April 1892.
- Prof. Dr. Burmeister, Director des geologischen Museums in Buenos-Ayres, am 2. Mai 1892.

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Bau, jetzt Hasenhaide 117/118 in Berlin.
- Prof. Dr. Carlos Berg, jetzt Director des Museo Nacional in Buenos-Ayres.
- Dr. Dormeyer, jetzt in Detmold.
- Apotheker Kraufs, jetzt Masefeldstr. 46 in Nürnberg.
- Geheime Rath Möbius, jetzt Sigismundstr. 8.
- Mühl, jetzt Regierungsrath in Frankfurt a. O., vom 1. October 1892 ab daselbst Carthausplatz 2.
- E. Wafsmann S. J., jetzt wieder in Exaeten bei Roermond.
- Witte, jetzt Landgerichtspräsident in Düsseldorf.

Es wurde beschlossen, an

die Königl. Bayerische Hof- und Staatsbibliothek in München die Zeitschrift zum Abonnementspreise zu überlassen.

Dr. G. Kraatz.

Oeffentliche Erklärung.

Herr Honrath sucht neuerdings durch unnütze Bemerkungen den Streit zwischen dem Berliner Ent. Vereine und unserer Gesellschaft aufzufrischen. In einem Necrologe für Herrn Premier-Lieutenant Max Quedenfeldt (Berlin. Ent. Zeitschr. 1891, p. 473) spricht er unter Anderem von einem „aufgedrungenen Kampfe". Ein solcher ist dem Berliner Ent. Vereine niemals aufgedrungen worden, sondern Herr Dr. Kraatz hat, übereinstimmend mit unserer Ansicht, nicht ohne Weiteres das Geld herausgegeben, welches er durch seine Sparsamkeit in einer 24jährigen Amtsführung erworben hatte.

Wir glauben vollständig, dafs Herr Quedenfeldt der treueste Berather des Herrn Honrath gewesen ist, müssen aber aussprechen, dafs wir gerade das Wirken des Herrn Quedenfeldt als ein höchst verderbliches für das gute Einvernehmen zwischen beiden Gesellschaften gehalten haben.

Im Uebrigen richtet sich die Handlungsweise des Herrn Honrath, noch Todte für Vereinszwecke auszubeuten — wir denken dabei auch an den von ihm verfafsten Necrolog über Herrn Saalmüller — von selbst.

Lichtwardt. Schilsky. Schwarz. Weise.
Vorstandsmitglieder der Deutsch. Entomol. Gesellschaft.

Necrologe.

Am 11. April 1892 verschied nach längerem Leiden einer der wenigen noch lebenden Begründer des Berliner Entomologischen Vereins, der Maler und entomologische Kupferstecher H. Tieffenbach, welcher der Deutschen Entomologischen Gesellschaft mit gleicher Treue anhing. An seinem Grabe standen nur wenige entomologische Freunde; mehrere waren der Ferien halber verreist.

Mit dem Verewigten, der am 26. Nov. 1820 zu Berlin geboren war, war ich seit meinen Knabenjahren befreundet.

Unsere Bekanntschaft wurde Anfang der vierziger Jahre beim Nadlermeister Klaeger (dem Vater der Herren H. und O. Klaeger, Mitglieder der Deutschen Ent. Ges.) gemacht, wo sich damals die meisten Entomologen trafen, um die seiner Zeit vorzüglichsten Insectennadeln 100weise zu erstehen und entomologisch mit dem alten Klaeger zu plaudern, welcher auch eine Käfersammlung besafs. Die dort angeknüpfte Bekanntschaft verwandelte sich allmählich in eine herzliche Freundschaft, die bis an das Lebensende Tieffenbach's währte; nur wurde der Verkehr in den letzten Jahren dadurch weniger rege, dafs T. aufserhalb Berlins (in Pankow) wohnte. Ursprünglich war ich die Veranlassung, dafs sich Tieffenbach der entomologischen Kupferstecherei widmete, zu der er entschiedene Befähigung zeigte.

Tieffenbach war eine durch und durch liebenswürdige Künstlernatur, die instinktmäfsig in schwierigen Fällen das Rechte zu treffen wufste; ihm fehlten nur soviel Tausende als er Hunderte auszugeben hatte; aber trotzdem wufste er sich und den Seinen das Leben stets angenehm zu machen, von denen sein ältester Sohn und seine Frau, mit der er sich 1855 verheirathete, noch leben, während sein zweiter Sohn vor einigen Jahren starb.

Seine Existenz war für den Berliner Entomologischen Verein von grofser Wichtigkeit, da die Berliner gelehrten Mitglieder desselben keine Zeichner waren und sich der Unterstützung eines scharfsichtigen, fachkundigen Mannes erfreuen konnten; dies ist von gröfserem Werthe, als meist geglaubt wird. Dazu kam, dafs er als Aquarell-Maler auch häufig das Colorit der Tafeln übernahm, von denen er die ersten 1859 noch bei Lebzeiten des ausgezeichneten Kupferstechers Wagenschieber anfertigte.

Die col. Tafel VI (im Jahrg. 1859 der Berliner Entom. Zeitschrift) der Bärensprung'schen Hemipteren zeigt bereits deutlich seine vortrefflichen Anlagen für Kupferstecherkunst und Colorit, ebenso verdient die Tafel III mit griechischen Käfern in demselben Jahrgange musterhaft genannt zu werden.

Nach und nach erwarb er sich einen immer gröfseren Kreis von Freunden seiner Kunst und lieferte Tafeln für den Stettiner Ent. Verein, die Petersburger und andere gelehrte Gesellschaften.

Mit Krüper in Athen war er seit langen Jahren befreundet und übernahm eine Zeit lang den Verkauf von dessen Käfern und schliefslich den seiner eigenen Käfer-Sammlung, da ihm zu wenig Zeit für dieselbe übrig blieb. In späteren Jahren sammelte er wieder mit Eifer Libellen und Orthopteren und brachte eine ganz hübsche Berliner Sammlung derselben zusammen.

Die Berliner Naturforscher-Versammlung im Jahre 1887 interessirte ihn noch lebhaft; von da nahmen seine Kräfte in den letzten Jahren allmählich ab; ältere Freunde besuchten ihn bisweilen, unter ihnen auch Dr. v. Seidlitz.

Alle, die ihn kannten, werden stets mit aufrichtiger Zuneigung des alten Tieffenbach's gedenken, als eines ebenso braven als liebenswürdigen und bescheidenen Mannes. Dr. G. Kraatz.

Am 2. Mai verschied zu Buenos-Ayres Prof. Dr. Hermann Burmeister, geboren zu Stralsund am 15. Januar 1807.

Ursprünglich Mediciner widmete er sich bald völlig der Zoologie und trieb in früheren Jahren mit Passion die Entomologie, für welche auch später seine Vorliebe nie ganz erstarb. Dem Berliner Ent. Verein gehörte er seit 1860, der Deutschen Ent. Gesellschaft bis an sein Ende an; in der Berliner Ent. Zeitschrift veröffentlichte er 1861 zu Lebzeiten Schaum's einen interessanten Aufsatz über die Ateuchiden ohne Fufskrallen.

Seine Hallenser Doctor-Dissertation De insertorum systemate naturali, die er nach mehrjährigem Studium in Greifswalde publicirte, ist dem Entomologen wohl bekannt, noch mehr aber sein Handbuch der Entomologie (1832—1855), in dem er im ersten Bande die Entomologie im Allgemeinen, im zweiten die Rhynchoten und Orthoptera, in Bd. III, IV, 1, 2 u. V die Lamellicornen bearbeitete. Diese letzteren Bände bilden noch heute die Grundlage für das Studium der betreffenden Familie und sind wahrhaft genial angelegt. Das Material zu diesem Werke wird in den Sammlungen der

Hallenser Universität aufbewahrt, welcher auch die Sammlungen Suffrian's vermacht wurden. Zweckmäfsiger wäre es allerdings, wenn sie in den mächtigen Räumen des Berliner Ent. Museums aufbewahrt würde, weil sie dort bequemer zugänglich wäre.

An die Universität Halle wurde Burmeister 1837 berufen, nachdem er Lehrer am Joachimthal'schen Gymnasium und am Kölnischen Real-Gymnasium gewesen war und sich als Privatdocent an der Berliner Universität habilitirt hatte. In weiteren Kreisen machte er sich durch seine 1843 erschienene Geschichte der Schöpfung bekannt, nahm an den Bewegungen des Jahres 1848 lebhaften Antheil, bereiste von 1850—1852 Brasilien (worüber er in den folgenden Jahren mehrere Werke veröffentlichte), 1856—1860 Uruguay und die Argentinische Republik und nahm im Jahre 1861 seinen stetigen Aufenthalt in Buenos-Ayres; hier wurde er alsbald Director des naturwissenschaftlichen National-Museums und von 1875—1890 Universitäts-Professor der Zoologie; eine Reihe von Jahren stand ihm dort bereits unser Mitglied Dr. Carlos Berg zur Seite, welcher vor einigen Jahren als Director des Museums nach Montevideo ging und auf seinen Vorschlag am 18. April zu seinem Nachfolger ernannt worden ist.

Deutschen Gelehrten ist Burmeister in Brasilien stets mit Rath und That zur Seite getreten und hat sich bis zuletzt frisch und arbeitsfroh erhalten; nachdem er das 85. Lebensjahr erreicht hatte, liefs er sich zur Ruhe setzen. Sein Tod war nach den Zeitungen die Folge eines Falles am 8. Februar von einer kleinen Treppe gegen einen Museumsschrank, wobei ein Glassplitter ihm die arteria frontalis aufschnitt. Der starke Blutverlust führte Blutleere herbei, die seinen Tod herbeiführte, nachdem er mehrere Monate bettlägerig gewesen war.

Bei seiner Beerdigung betheiligte sich die ganze Bevölkerung von Buenos-Ayres, mit dem Präsidenten an der Spitze. Er hat den deutschen Namen in Brasilien zu den höchsten Ehren gebracht.

Dr. G. Kraatz.

Kleine Beiträge zur Coccinelliden-Fauna Ost-Afrika's.

Herr Steueramts-Sekretair Kunow, welcher auf einige Jahre nach Ost-Afrika gegangen ist, sammelte in seinen Erholungsstunden bei Bagamoyo und Dar-es-Salaam Käfer. Die Coccinelliden geben zu folgenden Bemerkungen Anlafs:

1. *Alesia striata* F. Die Art ist über ganz Mittel- und Süd-Afrika verbreitet.

2. *Chilocorus distigma* Klug., *ruficeps* Muls. Ebenfalls über ganz Mittel- und Südafrika verbreitet. Eigenthümlich ist die Punktirung der Fld., welche scheinbar aus flachen, matten Punkten besteht. Unter stärkerer Vergröfserung lösen sich dieselben in Punkthäufchen auf: um einen feinen Mittelpunkt gruppiren sich eine Menge feiner Pünktchen, die von einer aus eben so feinen Pünktchen gebildeten Kreislinie eingeschlossen werden.

3. *Hyperaspis salaamensis: Oblongo-hemisphaerica, nigra, nitida, ore, antennis, tibiis anticis tarsisque testaceis, supra subtilissime punctata, elytris macula subapicali rufo-testacea.* — Long. 2.8 mill.

Viel breiter gebaut als die bekannte *reppensis*, länglich-halbkugelig, schwarz, stark glänzend, auf der Oberseite gleichmäfsig äufserst fein punktirt, die Zwischenräume wenigstens viermal so grofs als die Punkte. Der Mund, nebst der Oberlippe gelblich braun, die Maxillartaster mit Ausnahme der Spitze viel dunkler, die Fühler, Vorderschienen und alle Tarsen röthlich braun. Auf der Unterseite sind die Seiten der Hinterbrust und der Bauch dicht punktirt und nebst den Schenkeln gelbgreis behaart. Die röthliche Makel jeder Fld. hat eine ähnliche Lage wie bei *reppensis* und ist quer oval. Bemerkenswerth ist die Form des Kopfschildes. Dasselbe ist an den Seiten, über der Fühlerwurzel winkelig ausgerandet und die aufgebogene Randleiste daselbst unterbrochen. Das Halssch. ist grofs, an der Basis wohl dreimal so breit als über die Mitte hoch, an den Seiten stark abwärts gewölbt.

1 ♀ von Dar-es-Salaam.

4. *Semichnoodes* nov. gen. *Corpus hemisphaericum supra parce sat longe pilosum. Antennae minus longae apice in sulcis sternalibus receptae. Prosternum magnum apicem versus subassurgens, lateribus abbreviatum. Mesosternum latissimum. Femora apice in foveis profundis recepta.*

In der Körperform einem *Exochomus* ähnlich, mit welchem das Thier jedoch nicht zu verwechseln ist, da das Kopfschild nicht in die Augen läuft; die Gattung gehört vielmehr in die Gruppe von *Azya* und *Bucolus*, mit tiefen Gruben auf den Epipleuren, zur Aufnahme der Schenkelspitzen, die Form der Beine ist die von *Cryptogonus*. Der Bau der Vorderbrust weicht von allen mir bekannten Coccinelliden ab. Dieselbe ist grofs, zur Aufnahme des Mundes eingerichtet, seitwärts, hinter jedem Auge durch eine breite, tiefe Fühlerfurche abgekürzt, welche durch zwei Randleisten begrenzt ist. Die äufsere Leiste läuft dem scharfen Seitenrande des Halssch. ziemlich parallel und wird von diesem durch eine breite Längsrinne getrennt, die innere Leiste biegt sich vorn nach innen. Die Vorderhüften sind weit, die Mittel- und Hinterhüften sehr weit getrennt. Von den Bauchringen ist der erste und fünfte grofs, jeder so lang als die drei mittleren zusammen.

Semichnoodes Kunowi: Hemisphaerica, fusca, supra nigra, nitida, parce inaequaliter punctulata, pilis nonnullis griseis vestita. — Long. 2.5 mill.

Halbkugelig, oben schwarz, stark glänzend, unten rothbraun, Fühler und Beine etwas heller. Kopf ziemlich grofs, quer, Stirn oben sehr breit, nach unten von den grofsen, runden, grob-facettirten Augen bedeutend eingeengt; unterhalb derselben wird das Kopfschild durch einen halbkreisförmigen Ausschnitt über der Fühlerwurzel noch mehr verschmälert. Vor dem gradlinigen Vorderrande des Kopfschildes liegt die gelbliche, kurze, aber breite Oberlippe. Stirn und Kopfschild bilden eine gleichmäfsige Ebene, sind zerstreut mit gröfseren und kleineren Punkten und langen, weifslichen Härchen besetzt. Halssch. mehr als dreimal so breit wie lang, die bogenförmige Basis in einen kurzen, abgestutzten Zipfel gegen das Schildchen vorgezogen, die Seiten gradlinig nach vorn verengt, der Vorderrand jederseits, über dem Auge, bogig ausgeschnitten, die Scheibe gleichmäfsig nach vorn und den Seiten abfallend, sparsam mit gröfseren Punkten besetzt, in denen je ein Härchen steht, die Zwischenräume zerstreut und fein punktirt. Schildchen dreieckig, hinten scharf zugespitzt, äufserst fein punktulirt. Fld. viel feiner und verloschener als das Halssch. punktirt, über dem Seitenrande mit stärkeren, ein Härchen tragenden Punkten, die Schulterbeule deutlich.

Dieses interessante Thier wurde von Hrn. Kunow bei Dar-es-Salaam gefangen.

J. Weise.

Die Anchoniden-Gruppe

von

Joh. Faust in Libau (Kurland).

Unter zahlreichen Curculioniden, welche der Arachnologe Herr E. Simon (Paris) in Venezuela sammelte und mir zur Bearbeitung schickte, fand sich auch eine gewisse Zahl *Anchonus*-Arten. Diese gaben mir Veranlassung, die ziemlich zahlreichen, aber meist unbestimmten Arten meiner Sammlung einer Durchsicht zu unterziehen. Mehrere Versuche, nach den vorhandenen Beschreibungen diese recht einförmige Sippe zu determiniren, mifslangen wohl hauptsächlich deshalb, weil die meisten Beschreibungen keine oder nur wenige von den Merkmalen enthielten, nach welchen ich meine Arten gruppirt hatte, andererseits aber auch, weil mir ein Stamm von sicher determinirten Arten fehlte, auf welchen in den Beschreibungen zuweilen hingewiesen wird. Da die meisten Arten aus Columbien von Kirsch beschrieben sind, so erbat ich mir die Arten des Dresdener Museums. Mit Hülfe dieser mir mit dankenswerther Bereitwilligkeit geschickten Typen gelang es nicht nur, einen Theil meiner Arten zu identificiren, sondern auch gewisse konstante Unterschiede aufzufinden, welche eine schon von Lacordaire befürwortete Theilung der Gattung erfordern. Diese bedingte Theilung wird aber aufserdem den nicht zu unterschätzenden Vortheil bringen, dafs die zahlreichen Arten leichter zu erkennen sind.

Nicht unbedeutende Schwierigkeiten bei Determination oder Beschreibung der *Anchonus*-Arten erwachsen aus dem häufigen Vorhandensein einer dem Körper fest anhaftenden Schlamm- oder Erdkruste, weil diese die Skulptur verdeckt, andererseits auf gleiche Lebensweise der Thiere schliefsen läfst. Die einzige Notiz über das Vorkommen habe ich im Verzeichnifs der auf der Insel Cuba gesammelten Rüsselkäfer (Wiegmann's Archiv 1871) von Suffrian gefunden, wo es z. B. bei *A. incrassatus* „auf der Pinos-Insel unter Genist“, bei *aspericollis* „am Meeresufer unter Brettern“ heifst.

Die geringe Anzahl von Individuen in den Sammlungen, welche sich entweder auf eine verhältnifsmäfsige Seltenheit oder darauf zurückführen läfst, dafs diese Thiere ihrer Unansehnlichkeit wegen

von den Sammlern wenig beachtet werden, macht es augenblicklich unmöglich, über die Beständigkeit oder Veränderlichkeit sich einigermafsen Sicherheit zu verschaffen.

Da mir nicht alle als *Anchonus* beschriebenen Arten bekannt sind, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dafs die von mir vorgenommene Spaltung der Gattung nicht ausreicht, oder auch, dafs eine oder die andere Art garnicht in die Anchoniden-Gruppe gehört, wie dies z. B. mit *angulicollis* Suffr. von Cuba (loc. cit. p. 131) der Fall ist. Der Autor selbst bemerkt, dafs diese Art von dem vorhergehenden *bicornis* im Habitus sehr verschieden ist. Der nicht kugelige Kopf, der nicht in diesen eingepflanzte Rüssel und die nicht reihenweise beborsteten Schienen schliefsen *angulicollis* von den Anchoniden aus; das verlängerte erste Keulenglied, sowie der Hornhaken an der Aufsenecke des Schienentalus weisen die Suffrian'sche Art zu den Cotasteriden — Stett. Ent. Z. 1886, p. 31 — und zwar, da dieselbe in keine der vorhandenen Gattungen unterzubringen ist, als *Nemosinus* [1]) zwischen *Styphloderes* und *Cotaster*.

Die von Lacordaire angezeigte verschiedene Form des dritten Tarsengliedes als Gattungsmerkmal zu verwerthen ist mir nicht gelungen. Uebrigens habe ich nur bei wenigen Arten kein zweilappiges drittes Tarsenglied gefunden. Ebenso stellte sich heraus, dafs die Einschnürung der Rüsselbasis [2]), welche Fahraeus zur Aufstellung zweier Stirps benutzt hat, nur specifischen Werth besitzt; dagegen liefs sich die von Guérin und Lacordaire bemerkte hornartige Verlängerung des Thoraxvorderrandes und die Entfernung der Vorderhüften von einander, allerdings in Verbindung

---

[1]) *Nemosinus* nov. gen. *Tibiae rectae apice extus unguiculatae, intus minute mucronatae. Coxae anticae contiguae. Caput antrorsum angustatum. Oculi laterales subrotundati paulo convexi. Episterna metathoracis haud conspicua. Antennae ante medium rostri insertae, articulo funiculi* 7° *dilatato sed libero. Scrobes ad marginem inferiorem oculorum ducti, hic non approximati. Metasternum coxis intermediis longius.*

[2]) Dadurch, dafs der cylindrische Rüssel diametral in den kugelförmigen Kopf eingepflanzt ist, ergiebt sich von selbst eine scharfe Umgrenzung der Rüsselbasis, welche zuweilen noch durch eine wirkliche Abschnürung auffälliger wird. Lacordaire's Ausdruck p. 364: „le rostre est continu avec le front chez *cornutus*, *columbiacus*, *morbillosus* etc.“ könnte leicht mifsverstanden werden, oder, wenn er exact ist, gehören diese Arten nicht zu unserer Gruppe.

mit der Länge des Fühlerschaftes, sowie mit der Lage der Augen, bei der Gattungsscheidung benutzen. In Bezug auf die hornartige Verlängerung des Thoraxvorderrandes mufs jedoch bemerkt werden, dafs das Horn, welches Guérin (Iconog. p. 168) bei der Gattungsbeschreibung von *Leprosomus* nur dem ♂ giebt, bei den fünf mir bekannten Arten (darunter *aries* Guér. als Typus der Gattung) ebenso dem ♀ eigen ist und dafs die Guérin'schen ♀ jedenfalls anderen Arten angehören. Aus dieser Verwechselung resultirt auch Guérin's, mit meinen Beobachtungen nicht übereinstimmender Ausspruch, dafs das Weibchen weniger Tuberkel als das Männchen trägt, denn bei den vielen von mir untersuchten Arten haben beide Geschlechter gleich viele, die Weibchen aber gewöhnlich höhere und kräftigere Tuberkel aufzuweisen. Die von der Rüsselspitze weiter entfernt eingelenkten Fühler und das gewölbtere Abdomen zeichnen aufserdem, wie schon Kirsch in Berl. Ent. Z. 1868, p. 181, angegeben hat, das weibliche Geschlecht aus.

Die 7 in der folgenden Tabelle [1]) aufgenommenen Gattungen haben mehrere gemeinsame Eigenschaften, welche sie von allen Gattungen der *Molytides* Lac. unterscheiden und welche sie zu einer scharf abgegrenzten Gruppe vereinigen. Ich nenne diese Gruppe:

Anchoninae.

Der Rüssel ist diametral in den kugeligen, nackten und kaum sichtbar punktirten Kopf gleichsam eingepflanzt, die Schienen sind ziemlich gereiht-beborstet, zuweilen längsgekielt, das erste Glied der Fühlerkeule ist stets kürzer als die übrigen zusammen, Deckenstreifen 10 nur an der Basis, höchstens auch noch an der Spitze deutlich, Abdominalfortsatz mindestens so breit als die Hinterhüften, Hinterbrust höchstens so lang als die Mittelhüften, Fühler 7- oder 8-gliederig.

Gattungstabelle.

1. Decken ohne Schultern, Trochanterenborste und Hinterbrustepisternen [2]) nicht sichtbar, Augen oben und unten ziemlich gleich weit von einander entfernt, Keulenglied 1 kürzer als die übrigen zusammen, Schenkel ungezähnt, Rüssel auf der Unterseite weder gefurcht noch gekielt,

[1]) In die Artentabellen sind nur solche Arten aufgenommen, welche mir in natura bekannt sind.

[2]) Genau genommen sind die Episternen äufserst schmal linienförmig, die Naht dann aber nur auf der Basalhälfte eingeritzt.

Thoraxbasis abgestutzt oder flach gerundet, Augenlappen nicht oder nur wenig entwickelt.

2. Augen vorn an den Seiten des Kopfes und nicht vorragend, äufserst schwach facettirt und mitunter schwer sichtbar, Schienen gegen die Spitze gekrümmt.
3. Fühlergeifsel 8-gliederig, Glied 8 verbreitert, Keule oval, d. h. nach beiden Enden verengt, Hornhaken an der Schienenspitze schräg oder horizontal und mit breiter Basis (so breit als die Schienenspitze).
4. Fühlerschaft erreicht mindestens den Augenhinterrand.
5. Fühlerschaft überragt den Augenhinterrand, Vorderhüften dicht zusammenstehend, Thoraxvorderrand in beiden Geschlechtern mit einer hornartigen, den Kopf mehr oder weniger überragenden Verlängerung; Typus *L. aries* Guér. . . . . *Leprosomus* Guér.
5. Fühlerschaft erreicht den Augenhinterrand, Vorderhüften deutlich getrennt; Typus *A. pararius* Kirsch: *Cestophorus* nov. gen.
4. Fühlerschaft überragt nicht oder wenig den Augenvorderrand.
6. Vorderhüften stofsen dicht aneinander; Typus *A. suillus* Fhrs. . . . . *Anchonus* Sch.
6. Vorderhüften von einander getrennt; Typus *A. libertinus* Kirsch . . . . *Rhyparonotus* nov. gen.
3. Fühlergeifsel 7-gliederig, die Glieder zur Spitze allmählich verbreitert, Glied 7 so breit als die kurz-kegelförmige Keule, Hornhaken nahe der Aufsenecke der Schienenspitze entspringend, senkrecht mit gebogener Spitze; Typus *A. Simoni* Fst. . . . . *Anephilus* nov. gen.
2. Augen an den Seiten des Rüssels und gewölbt, kräftig facettirt, Schienen gerade, Vorderhüften schmal getrennt, Tarsenglied 3 nicht breiter als 2, nicht zweilappig, Fühlerschaft erreicht den Augenhinterrand, Geifsel 7-gliederig; Typus *A. ocularis* Fhrs. . . . . *Dioptrophorus* nov. gen.
1. Decken mit Schultern, Trochanterenborste und Hinterbrustepisternen deutlich, Augen unten fast sich berührend, Keulenglied 1 so lang als die übrigen zusammen, Schenkel gezähnt, Rüssel auf der Unterseite gekielt und gefurcht, Thoraxbasis zweibuchtig, Augenlappen kräftig entwickelt, Schienen gegen die Spitze gekrümmt, diese an der Aufsenecke mit senkrechtem, dann gekrümmtem Hornhaken,

Fühlerfurchen unten an der Basis genähert; Typus *O. scabricollis* Gyll. . . . . *Oncorhinus* Sch. [1])

Leprosomus Guér.

Die Gattung besitzt aufser den in der vorhergehenden Tabelle erwähnten noch folgende charakteristische Merkmale: Fühlerfurche gegen die Augenmitte gerichtet, Thorax sechseckig, mit der gröfsten Breite vor der Mitte, Decken an der Spitze breit abgestutzt, Schienen deutlich flach mit etwas kielartigem Rücken, Abdominalsegment 1 und 2 in der Mitte nicht verwachsen, die Naht zwischen ihnen wenigstens deutlich, 2 länger als 3 + 4, Abdominalfortsatz so breit als die Hüften, Hinterbrust etwas kürzer als die Mittelhüften.

1\. Rüssel unten dicht vor der Basis zahnartig erweitert.

2\. Thoraxrücken mit drei Querreihen beuliger Tuberkel, (4, 2, 2), die Mitte der Länge nach flach eingedrückt, das Horn nur an der Basis tief gefurcht, vor und an der Spitze nicht erweitert, die letztere flach ausgerandet, Augenlappen deutlich; Deckenspatien 2 und 4 nicht gekielt, die vordersten Tuberkel stehen hinter der leicht erhabenen Deckenbasis, die Tuberkel auf Spatium 2 (mit Ausnahme der drei hintersten), 3 und 4 sind niedriger und rundlich; drei letzte Bauchsegmente gekörnelt. Columbia: *aries* Guér. 1.

2\. Thoraxrücken ohne Tuberkel, aber mit 3 Längsfurchen, von denen die mittlere tief und von der Basis bis nahe zur Spitze des Hornes reicht, dieses mit oben abgeschrägter und vorn ausgeschnittener Spitze, vor der Spitze jederseits zahnförmig erweitert, Augenlappen fehlen; Deckenspatien 2 und 4 an der Basis kielförmig, 4 hinten, wie auch 1 und 3, mit kleineren, 2 dagegen mit drei höheren Tuberkeln; drei letzte Bauchsegmente punktirt. Cauca-Thal . . . . *sulcicollis* nov. sp. 2.

1\. Rüssel unten ohne Erweiterung.

3\. Decken auf der Basis mit vier kleinen, zahnförmigen Tuberkeln, Spatium 4 hinter der Basis mit einem etwas gröfseren, Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit drei höheren, 3 und 4 auf dem Rücken mit niedrigeren Tuberkeln; Thoraxhorn an der Spitze verbreitert.

[1]) Mir ist nur *scabricollis* Gyll. bekannt.

4. Deckenseiten von dem Tuberkel hinter der Basis auf Spatium 4 ab bis zur abgestutzten Spitze gleichmäfsig gerundet, Spatium 1 mit ebenso wenigen Tuberkeln als 3; Thoraxhorn fast so lang als der Kopfdurchmesser, an der Basis tief gefurcht, an der Spitze tief ausgeschnitten. Bogota: *Schönherri* nov. sp. 3.

4. Deckenseiten von dem Tuberkel gleich hinter der Basis auf Spatium 4 ab bis hinter die Mitte fast parallel, dann bis gegenüber dem vorletzten Tuberkel auf Spatium 2 schnell gerundet verengt, von hier bis zur abgestutzten Spitze wieder parallel, Spatium 1 ohne Tuberkel; Horn am Thoraxvorderrande nur halb so lang als der Kopfdurchmesser, an der Spitze flach eingeschnitten, Mitte des Thorax mit einem flachen, bis auf die Basis des Hornes sich erstreckenden, hier aber tieferen Längseindruck. N. Granada . . . . *contractus* nov. sp. 4.

3. Deckenbasis gleichmäfsig aufgestülpt, ohne zahnartige Tuberkel, Seiten gleichmäfsig gerundet, Rücken auf der vorderen Hälfte unregelmäfsig querrunzelig, ohne Tuberkel, Spatium 2 im Spitzendrittel mit einer gröfseren Beule und gegen die Spitze mit vier kleinen niedrigen Tuberkeln, die Seiten mit tief eingedrückten, weitläufigen gereihten Punkten; Thoraxhorn an der Spitze kaum verbreitert, Augenlappen nicht vorhanden. Cauca-Thal . . . . . . *vicarius* nov. sp. 5.

Zu *Leprosomus* gehören noch die mir unbekannten *A. cornutus* Fhrs., sowie die Männchen von *laucifer* Guér. und *cornutus* Guér.; da letzterer der Beschreibung nach eine andere Art sein mufs als der ältere *cornutus* Fhrs., so schlage ich für denselben den Namen *Menevillei* vor. Ich bin nicht sicher, dafs ein mir vom Dresdener Museum als *cornutus* Fhrs. vorgelegtes Pärchen wirklich die Fahraeussche Art ist; es ist meinem *Schönherri* wohl sehr ähnlich, unterscheidet sich aber namentlich durch die zapfenförmigen, schräg nach vorn vorgezogenen Vorderecken der Decken, sowie durch den in der Mitte breit gefurchten Thorax. Es scheint mir nicht gut annehmbar, dafs Fahraeus die vorgezogenen Aufsenecken der Decken übersehen haben sollte; aufserdem pafst aber Fahraeus Angabe: „*thorax medio dorsi canicula sat profunda, per totum cornu continuata, exaratus*“ nicht gut auf das Dresdener Pärchen. Dieser Angabe wegen kann auch nicht *aries* Guér. mit *cornutus* Fhrs. vereinigt werden, wie Lacordaire p. 363, Note 4, es, allerdings mit Beifügung eines ?, gethan hat.

Cestophorus nov. gen.

Vorderhüften getrennt, Fühlerschaft erreicht den Augenhinterrand, Fühlerfurche gegen die obere Augenhälfte gerichtet, Hinterbrust etwas kürzer als der Mittelhüftendurchmesser, Hinterbrustepisternen und Trochanterenborste nicht sichtbar, Abdominalfortsatz breiter als die Hinterhüften, Abdominalsegment 2 länger als 3 und 4 zusammen, Thorax mit der gröfsten Breite in der Mitte, an den Seiten gleichmäfsig, Decken an der Spitze zusammen gerundet [1]).

1. Tarsenglied 3 breiter als 2 und zweilappig, Rüssel an der Basis cylindrisch ohne Erweiterung.

2. Thorax ohne Tuberkel oder Körner, nur punktirt, Deckenspatien 2 und 4 treten als erhabene Kiele bis dicht an die Basis heran.

3. Thorax dicht und gleichmäfsig punktirt, höchstens mit schmaler, unpunktirter Mittellinie; Decken gewölbt, deutlich gereiht punktirt, Spatium 1 erhaben, 2 bis 5 hinten unterbrochen gekielt, die kürzeren Kielstücke tuberkelartig und mit dunkleren längeren Börstchen besetzt, Aufsenecken der Basis nicht nach vorn vorgezogen. Columbien . . . . ***idoneus*** nov. sp. 6.

3. Thorax mit drei flachen, fast unpunktirten Längsfurchen; Decken flach, undeutlich gereiht punktirt, Spatium 1 flach, 2 und 4 mit länglichen, an der Spitze kurz röthlich beborsteten, 3 und 5 höchstens mit zwei niedrigen Tuberkeln, Aufsenecken der Basis deutlich und spitz nach vorn vorgezogen. Columbien (*eruditus* Jekel i. col.): *****pararius*** Kirsch. 7.

2. Thorax mit deutlichen Tuberkeln oder Körnern.

4. Spatien 2 und 4 auf der Basis mit vier kleinen spitzen Körnern, hinter diesen mit einem gröfseren Tuberkel, diese nicht gröfser als vier in flachem Bogen gestellte auf dem Thorax, letzterer und der Rücken der Decken nicht dicht punktirt, jeder Punkt mit einer flachen, lehmfarbigen Borstenschuppe; sämmtliche Tuberkel stumpf abgerundet; Abdominalsegment 1 und 2 feiner und weitläufig punktirt. Bogota . . . . ****necopinus*** Kirsch. 8.

---

[1]) Die mit einem * versehenen Arten sind von Hrn. E. Simon in Venezuela gefunden.

4. Tuberkel auf dem Thorax kleiner als auf den Decken; Deckenspatien 2 und 4 treten als spitzig gekörnte Kiele bis dicht an die Basis heran; Abdominalsegment 1 und 2 gröber punktirt.
5. Thorax auf dem Rücken nicht so dicht und regelmäfsig punktirt als an den Seiten, diese mit einzelnen Körnern.
6. Decken vorn etwas breiter als die Thoraxbasis, die Aufsenecken mehr oder weniger nach vorn vorgezogen.
7. Thorax hinter den Augen deutlich gebuchtet, der Rücken gewölbter, sehr grob punktirt, mit flachem, zuweilen abgekürztem Mittelkiel und mit zwei flachen abgekürzten, beim ♂ nur angedeuteten Seitenfurchen; Tuberkel mit wenigen weifslichen, kurzen und schuppenartigen Börstchen. San-Esteban (Venezuela) . . . . **Simoni* nov. sp. 9.
7. Thoraxvorderrand beinahe abgestutzt, Rücken flacher, feiner punktirt, mit drei, beim ♂ weniger deutlichen Längsfurchen; Tuberkel mit dichteren, röthlichen und längeren Borsten. Colon-Tovar (Venezuela) . . . . . . **Guerini* nov. sp. 10.
6. Deckenbasis nicht breiter als die Thoraxbasis, Aufsenecken nicht vorragend. Caracas . **mendosus* nov. sp. 11.
5. Thorax auf dem Rücken gekörnt.
8. Thorax aufser den Körnern noch mit kleinen, spitzigen, beborsteten Höckerchen, Rücken ohne deutliche Mittelfurche; Gröfse unter 6 mill.
9. Thorax auf dem Rücken ebenso dicht gekörnt als an den Seiten; Deckenbasis ohne vorragende Aufsenecken, Basalkiel auf Spatium 2 deutlich; Analsegment querrunzlig. Venezuela . . . . **granulicollis* nov. sp. 12.
9. Thorax auf dem Rücken undichter und unregelmäfsiger als an den Seiten gekörnt; Aufsenecken der Deckenbasis zahnförmig vorragend, Basalkiel auf Spatium 2 nur durch ein spitzes Höckerchen auf der Basis angedeutet; Analsegment querreihig punktirt. Venezuela . . **necessarius* nov. sp. 13.
8. Thorax mit ungleich grofsen Körnern und einigen gekörnten Beulen, sämmtlich unbeborstet, nur zwischen ihnen mit Börstchen, Rücken mit tiefem und breitem Mitteleindruck und zwei weniger deutlichen Seiteneindrücken, Rüsselbasis oben leicht abgeschnürt; Gröfse über 6 mill.
10. Rüssel fast gerade mit Mittelkiel; Thorax hinter den Augen nicht gebuchtet, jederseits neben der ungekielten Mittelfurche mit zwei gröfseren stumpfen Höckern und einem

längeren, leicht wulstigen Kamm, welche die Neigung haben, sich zu vereinigen; Aufsenecken der Deckenbasis zahnförmig nach vorn vorgezogen; Tuberkel auf den Spatien 2 und 4 hoch zapfenförmig; Abdominalsegmente 1 und 2 runzlig punktirt und gekörnt. Cauca-Thal: *tribulus* nov. sp. 14.

10. Rüssel gekrümmt ohne Mittelkiel; Thorax hinter den Augen deutlich gebuchtet, jederseits neben der flach gekielten Mittelfurche mit einem etwas gröfseren Höcker in der Mitte; Aufsenecken der Deckenbasis seitlich etwas vorspringend, Tuberkel auf Spatium 2 und 4 wenn auch ziemlich grofs, so doch nicht zapfenartig hoch; Abdominalsegment 1 und 2 weitläufig punktirt. Cauca-Thal: *infidus* nov. sp. 15.

1. Tarsenglied 3 nicht breiter als 2, an der Spitze undeutlich ausgerandet; Rüsselbasis oben jederseits in einen stumpfen Höcker erweitert, welcher die Basis abgeschnürt erscheinen läfst; Thorax auf dem Rücken flach, die Seitenränder etwas scharf und gezähnt; Deckenbasis breiter als die Thoraxbasis, die Aufsenecken der ersteren rechtwinklig. Bogota: *buceros* Kirsch. 16.

Anchonus Sch.

Fühlerschaft erreicht nur den Augenvorderrand; Vorderhüften dicht aneinander stehend; Fühlerfurche meistentheils gegen die untere, selten gegen die Augenmitte gerichtet.

1. Die Deckenspatien 2 und 4 hängen mehr oder weniger gewölbt mit der Basis zusammen.
2. Alle Deckenspatien gleichmässig erhaben und jedes mit einer Körnerreihe, Thorax und Decken quergewölbt.
3. Rüssel zur Basis erweitert und hier abgeschnürt; Oberseite kurz beborstet.
4. Rüsselbasis oben und an den Seiten abgeschnürt.
5. Punktstreifen der Decken ohne Körnerreihe; Thorax so lang als breit, dicht punktirt, am Vorderrande abgeschnürt.
6. Decken hinten stumpf gerundet, vor der Spitze etwas eingedrückt. Cuba . . . . *suillus* Fhrs. 17.
6. Decken hinten spitzer gerundet, vor der Spitze nicht eingedrückt, Spatium 2 dicht oberhalb der Spitze mit einem gröfseren mehr vorragenden Körnchen. Guadeloupe: *impressus* Fhrs. 18.

5. Punktstreifen der Decken mit einer feineren Körnerreihe; Thorax transversal, am Vorderrande seitlich plötzlich tief und scharf abgeschnürt; Deckenspatien 2 dicht über der Spitze mit einem gröfseren Körnchen; Decken hinten stumpfer gerundet. Panama . . . *panamensis* nov. sp. 19.
4. Rüsselbasis nur an den Seiten tiefer abgeschnürt; Thorax so lang als breit, vor der Spitze leicht zusammengezogen; Deckenspatien mit äufserst feinerer, weitläufiger Körnerreihe; Decken hinten spitzer gerundet. Guadeloupe *pudens* nov. sp. 20.
3. Rüssel zur Basis nicht erweitert und auch nicht abgeschnürt, dagegen der Kopf an der Einpflanzungsstelle des Rüssels ringsum vertieft; Thorax stark transversal, seine gröfste Breite vor der Mitte, hier an den Seiten mit einer glatten Schwiele, vor der Spitze seitlich scharf und tief eingeschnürt; Deckenpunktreihen mit feiner, Spatien mit gröberer Körnerreihe; Oberseite länger beborstet. Venezuela . . . .* *laticollis* nov. sp. 21.
2. Deckenspatien unterbrochen erhaben, 2 und 4 an der Basis meist erhabener als die übrigen.
7. Decken und Thorax quer gewölbt, selten der Thorax etwas flach.
8. Thorax gewölbt, sein Vorderrand ohne längere Borsten.
9. Thorax so lang oder länger als breit.
10. Rüssel zur Basis verbreitert und mehr oder weniger abgeschnürt.
11. Thorax so lang als breit, seitlich gleichmäfsig gerundet.
12. Körper oval; Rüssel an der Basis stärker erweitert und schärfer abgeschnürt; Thorax ohne Längseindruck in der Mitte; Deckenbasis nicht breiter als die Thoraxbasis, Decken hinten kurz gerundet, an der Spitze zwischen den hier erhabeneren zweiten Spatien abgestutzt. Guadeloupe: *interruptus* Fhrs. 22.
12. Körper oblong; Rüsselbasis weniger erweitert und schwach abgeschnürt; Thorax mit flachem Längseindruck in der Mitte; Deckenbasis breiter als die Thoraxbasis mit scharf rechtwinkligen Aufsenecken, Decken hinten spitz gerundet, Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle und an der Spitze nicht erhabener als die anderen; Kopf, Spitzenhälfte des Rüssels, umgeschlagene Deckenseiten, Abdomen und Schenkelbasis, sowie die Hüften stark glänzend. Costa-Rica . . . . *fraterculus* nov. sp. 23.

11. Thorax etwas länger als breit, zur Spitze hin mehr verengt als zur Basis; Rüsselbasis wenig erweitert und abgeschnürt; Deckenbasis nicht breiter als die Thoraxbasis, Decken hinten schlank verengt, gerundet zugespitzt; glänzende Körperstellen wie bei 23. Costa-Rica:
murcidus nov. sp. 24.
10. Rüssel zur Basis seitlich nicht erweitert.
13. Thorax seitlich hinter dem Vorderrande eingeschnürt; Fühlerfurche gegen die obere Augenhälfte gerichtet.
14. Decken hinten gerundet zugespitzt und schräg abfallend, Spatium 6 auf der Basalhälfte ohne Körner (von oben gesehen), Tuberkel auf der abschüssigen Stelle flacher, warzenförmig. Bogota . . . . *mediocris* Kirsch. 25.
14. Decken hinten stumpfer gerundet und steiler abfallend, Spatium 6 unterhalb der Basis mit einem kleinen Tuberkel, die etwas länglichen Körner und Tuberkel auf der abschüssigen Stelle höher und schärfer. Bogota:
concretus Kirsch. 26.
13. Thorax seitlich hinter dem Vorderrande nicht eingeschnürt; Deckenspatien auf dem Rücken unterbrochen stumpf gekielt; Fühlerfurche gegen die untere Augenhälfte gerichtet.
15. Thorax vor der Mitte am breitesten, zur Basis geschweift verengt, Rücken sehr grob, sehr dicht und runzlig punktirt; die unterbrochenen Kiele auf den Decken nicht oder sehr undeutlich gekörnt; Rüssel bis zur Fühlereinlenkung wenig gekrümmt. Guadeloupe . . . . . *plicaticollis* Chorl. 27.
15. Thorax in der Mitte am breitesten, seine Seiten ziemlich gleichmäfsig gerundet, Rücken fein, stellenweise körnig punktirt; die unterbrochenen Kiele auf den Decken zwar fein, aber deutlich gekörnt; Rüssel stärker gekrümmt. Mexico . . . . *fraudulentus* nov. sp. 28.
9. Thorax kürzer als breit, seine gröfste Breite vor der Mitte.
16. Thorax am Vorderrande seitlich scharf abgeschnürt; Decken elliptisch, fast doppelt so lang als breit, Spatium 2, 4, 6 von der Basis bis hinten kielförmig und mit ziemlich scharfen, zahnförmigen, ungleich weit von einander entfernten Körnchen besetzt, Basis erhaben gerandet. Panama:
intricatus nov. sp. 29.
16. Thorax am Vorderrande seitlich nur zusammengezogen; Decken kurz, nur wenig länger als breit, Spatien 2 und 4

nur an der Basis schwach gewölbt, sonst nicht erhabener als die anderen und aus ungleich langen Kiellinien bestehend; Basis nicht erhaben gerandet. Venezuela: **brevis* nov. sp. 30.

8. Thorax flach gewölbt.

17. Vorderrand bis auf die Mitte mit längeren, etwas spatelförmigen Borsten besetzt, welche beiderseits der Mitte dicht büschelartig gestellt sind.

18. Thorax an der Basis breiter als an der Spitze, mit der gröfsten Breite in der Mitte, Rücken der Länge nach schmal und flach vertieft; Rüssel dicker als die Vorderschenkel. Bogota . . . . *fasciculatus* Kirsch. 31.

18. Thorax am Vorderrande kaum schmäler als an der Basis, mit der gröfsten Breite vor der Mitte, Rücken zwischen den beiden flachen Eindrücken am Vorderrande und der Basis sehr fein gekielt; Rüssel dünner als die Vorderschenkel. Bogota . . . . *favosus* Kirsch. 32.

17. Vorderrand des Thorax jederseits der Mitte mit einem Büschel feiner, runder Borsten oder Borstenhaare; Thorax mit der gröfsten Breite vor der Mitte.

19. Rüssel fast gerade; Thorax hinter den Augen deutlich gebuchtet, hinter dem Vorderrande seitlich zusammengezogen, dieser in der Mitte leicht niedergedrückt, in der Mitte des Rückens mit einer abgekürzten, gewellten Kiellinie, sehr dicht und narbig punktirt; Decken kaum zweimal so lang als breit, in der Mitte breiter als der Thorax; Tarsenglied 3 breiter als 2 und zweilappig. Bogota: *aratus* Kirsch [1]). 33.

19. Rüssel gekrümmt, Thorax hinter den Augen kaum gebuchtet, der Vorderrand überall deutlich abgeschnürt, runzlig gekörnt mit durchgehender Mittel- und abgekürzter Seitenfurche; Decken mindestens $2\frac{1}{2}$mal so lang als breit, in der Mitte nicht breiter als der Thorax vor der Mitte; Tarsenglied 3 wenig breiter als 2 und an der Spitze flach ausgeschnitten. Guatemala . . . *mirus* nov. sp. 34.

7. Decken und Thorax abgeflacht oder flach gewölbt.

---

[1]) Das mir vorliegende Stück des *aratus* vom Dresdener Museum stimmt mit des Autors Beschreibung sonst gut überein, nur sind die Vorderhüften nicht getrennt, sondern dicht aneinanderstehend.

20. Thorax ohne Längseindruck, selten mit feinem Mittelkiel.
21. Deckenbasis nicht breiter als die Thoraxbasis, Spatien 2 und 4 an der Basis kaum erhabener als die andern; Thorax etwas breiter als lang mit eingezogenen Hinterecken, flach gerundeten, an der Spitze geschweiften Seiten. Bogota . . . . *modestus* Kirsch. 35.
21. Deckenbasis etwas breiter als die Thoraxbasis.
22. Thorax so lang als breit, mit fast parallelen Seiten, hinter dem Vorderrande plötzlich zusammengezogen; Decken mit nach vorn vorgezogenen stumpfen Aufsenecken, die Punktreihen sehr undeutlich, aber mit einer Reihe sehr kleiner Körnchen. Bogota . . . . . . *constrictus* Kirsch. 36.
22. Thorax kürzer als breit, an den Seiten stark gerundet.
23. Thorax an den Seiten ganzrandig, vor der Spitze geschweift verengt, Vorderrand ohne Höcker und Borstenbüschel, Rücken fein gekielt; Aufsenecken der Decken rechtwinklig, nicht vorgezogen, Spatium 2 und 4 an der Basis flach kielförmig, die Punktreihen undeutlich, die Kielstücke und Körner glänzend und äufserst kurz beborstet. Bogota . . . . *amplicollis* Kirsch. 37.
23. Thorax scheibenförmig, flach, der mehrfach ausgerandete Seitenrand mit Borsten gewimpert, hinter dem Vorderrande eingeschnürt, dieser an den Aufsenecken, wie überhaupt jede Ecke zwischen zwei Ausrandungen, dichter beborstet; Deckenbasis mit etwas nach vorn vorgezogenen Aufsenecken, Spatium 4 an der Basis erhabener als 2 und als die übrigen, die Punkte in den Reihen tief und deutlich, die kielförmigen Tuberkel nicht glänzend, lang beborstet. Bogota . . . . *rufus* Kirsch. 38.
20. Thorax mit einem Längseindruck in der Mitte.
24. Rücken des Thorax gleichmäfsig punktirt, Mitteleindruck in der Mitte flacher; Decken gereiht-punktirt, die äufseren Dorsalspatien in gekörnelte Kielstücke aufgelöst, der Rücken zwischen den beiden zweiten Spatien flach, letztere an der Basis gekielt und gekörnelt, hinten in gröfsere und kleinere zahnförmige Tuberkel aufgelöst. Columbia *Kirschi* nov. sp. 39.
24. Thoraxrücken ungleichmäfsig gekörnt, aufser dem Mitteleindruck noch mit zwei flachen unregelmäfsigen Seiteneindrücken, Vorderrand mit zwei Höckern.
25. Oberseite überall beborstet; Höcker am Vorderrande höher und wie die Beine mit dickeren Borsten besetzt; Seiten

gerundet und ganzrandig, die Körnelung spitz ohne deutliche zwischenliegende Punktirung, Längseindrücke zwischen Seiten und Mitte sehr undeutlich; Decken hinten steil abfallend, die Tuberkel auf der abschüssigen Stelle lang beborstet. Mexico . . . . *elongatus* Fhrs. 40.

25. Nur die Höcker und Tuberkel beborstet; Höcker am Vorderrande flach beulig und wie die Beine mit dünnen Borstenhaaren besetzt, Mitte des flach gerundeten Seitenrandes von oben eingekerbt, die erhabenen Stellen rundlich gekörnt, Längseindrücke zwischen Seiten und Mitte deutlich; Decken hinten schräg abfallend, die Tuberkeln auf der abschüssigen Stelle sehr kurz beborstet. Mexico: *pedestris* nov. sp. 41.

1. Die Deckenspatien 2 und 4 treten nicht kielförmig an die Basis heran, zwischen letzterer und dem ersten Höcker, Körnchen oder Kielstück auf jenen Spatien liegt eine Einsenkung[1]); die Basis ist gleichmäfsig gerandet oder zeigt gegenüber den Spatien 2 und 4 eine kleine zahnartige oder stumpfe Erhöhung.

26. Thorax punktirt ohne Beulen oder Tuberkel auf der Scheibe, Vorderrand zuweilen mit zwei kleinen beborsteten Erhabenheiten.

27. Thorax mit der gröfsten Breite in der Mitte, Vorderrand ohne beborstete Erhabenheiten; Deckenbasis erhaben gerandet.

28. Deckenbasis gegenüber Spatium 2 und 4 mit einer warzen- oder zahnartigen Erhöhung, Rüsselbasis nicht abgeschnürt.

29. Thorax an den Seiten punktirt, Deckenspatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit drei an Gröfse zur Spitze hin abnehmenden Tuberkeln; Fühlerfurchen gegen die untere Augenhälfte gerichtet.

30. Decken und Thorax tief punktirt; Thorax mit abgekürzter, sehr feiner, gewellter, erhabener Mittellinie, sein Vorderrand abgeschnürt, Decken hinten mit zapfenartigen Tuberkeln. Bogota . . . . *setipes* Fhrs. 42.

30. Decken und Thorax äufserst flach punktirt; Thorax mit vorn abgekürzter, feiner, eingeritzter Mittellinie, sein Vorderrand nicht abgeschnürt, Decken hinten mit flachen warzenartigen Beulen. Bogota . . . . . *luctuosus* Kirsch. 43.

---

[1]) Ist am Besten von der Seite zu sehen.

29. Thorax an den Seiten punktirt und gekörnt, Deckenspatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit vier gleich grofsen niedrigen Warzen, Fühlerfurche gegen die obere Augenhälfte gerichtet. Bogota . . . *diapyrus* Kirsch. 44.
28. Deckenbasis ohne deutliche Erhöhungen, Rüsselbasis deutlich abgeschnürt, Thorax weitläufiger punktirt, Tuberkel von mittlerer, meist gleicher Gröfse, abschüssige Stelle auf Spatium 2 mit einem gröfseren und vier kleineren Tuberkeln. Fonteboa . . . . *tardus* nov. sp. 45.
27. Thorax mit der gröfsten Breite vor der Mitte, sein Vorderrand mit zwei kleinen beborsteten Erhabenheiten; gröfste Breite vor der Mitte, Rücken mit Mittelkiel, Vorderrand hinter den Augen gebuchtet; Deckenbasis undeutlich gerandet, Tuberkel über den Rücken gleichmäfsig vertheilt, Rüsselfurche gegen die untere Augenhälfte gerichtet.
31. Thorax ziemlich gleichmäfsig, grob und sehr dicht punktirt, seitlich am Vorderrande eingeschnürt.
32. Rüssel wenig gebogen, Punktreihen auf dem Rücken der Decken kaum sichtbar, Vorderschenkel gleichmäfsig verdickt ohne Auszeichnung auf der Unterseite. Venezuela: * *morulus* nov. sp. 46.
32. Rüsselbasis auf dem Kopfe umfurcht, Punktreihen auf dem Rücken der Decken deutlich, Vorderschenkel unten auf der verdickten Stelle mit einer beulenartigen Auftreibung. Venezuela . . . . **femoralis* nov. sp. 47.
31. Thorax kürzer, seitlich am Vorderrande nicht eingeschnürt, ungleichmäfsig, feiner und nicht sehr dicht punktirt, mit eingestreuten Körnern, Beine kürzer, Vorderschenkel dicker als bei den beiden vorhergehenden, sonst recht ähnlichen Arten. Honduras . . . . *confinis* nov. sp. 48.
26. Thorax mit kürzerem oder längerem Längseindruck in der Mitte, Rücken mit oder ohne Tuberkel auf der Scheibe, Deckenbasis etwas aufgestülpt, Tarsenglied 3 tief zweilappig und breiter als 2.
33. Thorax mit der gröfsten Breite in der Mitte, Rücken mit 10 kleinen Warzen oder Tuberkeln, Decken hinten kurz gerundet-verengt.
34. Thorax etwas kürzer als breit, Mittelfurche nur an der Basis deutlich; Decken hinten stumpf gerundet, Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit drei zur Spitze hin kleiner

werdenden Tuberkeln; Geifselglied 1 so lang als 3 und ¼ so lang als 2. Bogota . . . . *junix* nov. sp. 49.

34. Thorax so lang als breit, Mittelfurche nur an der Spitze durch einen tieferen Eindruck angedeutet, hinter dem Vorderrande mit einem tiefen bogenförmigen Quereindruck; Decken hinten etwas abgestutzt, Sutur auf der abschüssigen Stelle erhaben; Spatium 2 hier mit einem gröfseren und vier kleineren Tuberkeln; Geifselglied 2 stark verlängert.

35. Fühlerfurche zur unteren Augenhälfte gerichtet; Thorax an den Seiten gleichmäfsig gerundet, wie auch die Decken oben gewölbt, Geifselglied 1 so lang als 3, 4, 5 zusammen, 2 doppelt so lang als 1. Cauca-Thal: *affaber* nov. sp. 50.

35. Fühlerfurche zur oberen Augenhälfte gerichtet; Thoraxseiten in der Mitte eine kurze Strecke parallel und durch zwei stumpfe Beulen begrenzt, von hier zur Basis und Spitze geschweift-verengt, Thorax- und Deckenrücken flacher; Geifselglied 1 fast so lang als 3 und 4 zusammen, 2 dreimal so lang als 1. Ecuador . . . . . *nodiferus* Fhrs. 51.

33. Gröfste Thoraxbreite vor der Mitte, Thorax mindestens so lang als breit; Decken nach hinten schlank verengt, Sutur auf der abschüssigen Stelle nicht erhaben.

36. Fühlerfurche zur Augenunterhälfte gerichtet; Thorax mit breiter, im Grunde glatter Mittelfurche, regelmäfsig punktirt, vor der Mitte mit vier kleinen flachen Tuberkeln; Decken doppelt so lang als breit, wie der Thorax gewölbt, an der Spitze scharf gerundet, Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit fünf kleinen Tuberkeln, von welchen der oberste der gröfste ist. Venezuela . . . *confidens* nov. sp. 52.

36. Fühlerfurche zur Augenoberhälfte gerichtet; Thorax mit flacher, nur an der Spitze zwischen zwei Höckern tiefer eingedrückter Mittelfurche, jederseits mit einer kurzen Seitenfurche und vor der Mitte mit tiefem Quereindruck, etwas runzlig punktirt, ohne deutliche Tuberkel auf der Scheibe; Decken wie der Thorax flach, dreimal so lang als breit, hinten abgestutzt, Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle mit vier flachen glänzenden Körnern und einem stumpfen gröfseren Tuberkel an der Spitze, welcher die Spitze selbst ausgerandet erscheinen läfst. Bogota . . *lixoides* Kirsch. 53.

Rhyparonotus nov. gen.

Vorderhüften getrennt; Fühlerschaft erreicht höchstens den Augenvorrand; sonst von *Anchonus* nicht verschieden.

1. Spatium 2 und 4 der Decken treten kielförmig bis an die Basis.
2. Fühlerfurche gegen die untere Augenhälfte gerichtet und unten an der Basis genähert; schmale, langgestreckte Arten, deren Tarsenglied 3 nicht breiter als 2 und an der Spitze ganz randig ist; gestreckte Arten; Tarsenglied 3 an der Spitze ganzrandig, nicht zweilappig.
3. Rüssel ohne Mittelfurche, Decken regelmäfsig und tief gereiht punktirt, alle Spatien ziemlich gleichmäfsig erhaben ohne Tuberkel oder Körnchen, höchstens 2 und 4 wenig höher gewölbt als die übrigen; Thorax mit einer, aber nur auf der Basalhälfte sichtbaren flachen Mittelfurche. Bogota . . . . *immundus* Kirsch. 54.
3. Rüssel und Thorax mit deutlicher Mittelfurche, Punktreihen auf dem Deck nicht sehr deutlich, Spatien unterbrochen gekielt und wenigstens hinten tuberkulirt.
4. Spatium 2 und 4 hinter der Basis in kürzere oder längere Kielstücke aufgelöst, welche auf der abschüssigen Stelle höher, stellenweise tuberkelartig werden; Thorax aufser der durchgehenden, unpunktirten Mittelfurche noch mit 2, aber flachen und abgekürzten Seitenfurchen; Rüssel unten an der Basis ohne deutliche Erweiterung. Bogota: *libertinus* Kirsch. 55.
4. Spatium 2 und 4 laufen ununterbrochen gewölbt bis hinten, nur sind Unterbrechungen auf der abschüssigen Stelle durch leichte, nicht beborstete Einsenkungen markirt; abgekürzte Seiteneindrücke auf dem Thorax nicht gut sichtbar; Rüssel unten an der Basis mit einer nicht hohen, zahnartigen Erweiterung, welche sich zur Mitte hin kielartig verläuft; Vorderbrust wenigstens beim ♂ dicht vor den Vorderhüften mit einem breiten, nach unten gerichteten Zapfen. Bogota . . . . *gracilis* Kirsch. 56.
2. Fühlerfurche gegen die obere Augenhälfte gerichtet; Thorax so lang als breit; Decken auf dem Rücken mit deutlichen Punktreihen; Tarsenglied zweilappig; kürzere Arten.
5. Thorax gewölbt und kaum gekielt, Basis nicht erhaben gerandet, Seiten ziemlich gleichmäfsig gerundet, an der Spitze geschweift convergirend, gröfste Breite in der Mitte; Decken

ohne Tuberkel oder Körnchen, ihre Spatien mit kleinen Schüppchen besetzt und wenigstens auf dem Rücken gleich hoch gewölbt; Tarsenglied 3 breiter als 2 und tief zweilappig. Bogota . . . . *lineatus* Kirsch. 57.

5. Thorax und Decken auf dem Rücken flach, ersterer mit erhaben gerandeter Basis, vor der Mitte gerundet erweitert, an der Spitze schnell halsförmig zusammengezogen, jederseits zwischen dem deutlichen Mittelkiel und dem Seitenrande mit einer kleinen, von Körnern entblöfsten Stelle; Deckenspatien 2 und 4 etwas höher gewölbt als die übrigen, vorn gekörnelt, hinten in beborstete Kielstücke und Tuberkel aufgelöst; Tarsenglied 3 nur wenig breiter als 2 und bis höchstens zur Mitte gespalten. Bogota: *dolosus* Kirsch. 58.
1. Spatien 2 und 4 der Decken treten nicht kielförmig bis an die Basis heran; Tarsenglied 3 zweilappig; kürzere Arten.
6. Thorax tief punktirt; Fühlerfurche zur unteren Augenhälfte gerichtet; Tarsenglied 3 etwas breiter als 2 und an der Spitze herzförmig ausgeschnitten; Thorax- und Deckenbasis ohne erhabenen Rand, die Naht hinten ohne Höcker oder Körner; Prosternum unten vor den Hüften nicht zapfenartig erweitert; Venezuela . . **mendax* nov. sp. 59.
6. Thorax ungleichmäfsig und körnig punktirt; Fühlerfurche gegen die obere Augenhälfte gerichtet; Tarsenglied 3 breiter als 2 und bis zur Hälfte zweilappig; Thorax- und Deckenbasis erhaben gerandet, die Naht hinten, wenn auch feiner als Spatium 2, tuberkulirt; Prosternum mit einer breiteren, zapfenartigen Erweiterung vor den Hüften (wenigstens beim ♂). Venezuela . . . **Jekeli* nov. sp. 60.

Anephilus nov. gen.

Fühlergeifsel 7-gliedrig, die Glieder an Breite zunehmend, Glied 2 das längste, 7 das breiteste und kaum länger als breit, nimmt an der Spitze die kurze kegelförmige Keule auf. Vorderhüften getrennt. Decken ohne Schultern. Thoraxbasis abgestutzt oder flach gerundet. Fühlerschaft erreicht kaum den Augenvorderrand. Fühlerfurche gegen die untere Augenhälfte gerichtet.

1. Spatium 2 und 4 der Decken tragen hinter der Basis einen spitzigen, beborsteten Tuberkel, treten aber nicht als erhabene Kielstücke an die Basis heran.
2. Thorax deutlich länger als breit.

3. Deckenspatium 2 und 4 auf dem Rücken nicht oder kaum erhabener als die übrigen, Decken mindestens 2½ mal so lang als breit, in der Mitte am breitesten, Punkte auf Thorax und Decken feiner, nicht grübchenartig.
4. Punktirung auf Thorax- und Deckenrücken deutlich; Decken flach gewölbt, von der Mitte aus zur Basis weniger, zur Spitze mehr und schärfer verengt, hinter der Basis breit und quer eingedrückt. Venezuela: * *Simoni* nov. sp. 61.
4. Punktirung auf Thorax- und Deckenrücken undeutlich; Decken höher gewölbt, hinten stumpf gerundet, in der Mitte nur wenig breiter als an der Basis, hinter dieser kaum quer eingedrückt. Venezuela * *longulus* nov. sp. 62.
3. Deckenspatium 2 und 4 auf dem Rücken deutlich erhabener als die übrigen, gröfste Deckenbreite hinter der Mitte, die Seiten zur Basis leicht geschweift-verengt, Punkte auf Thorax und Decken grübchenartig. Guadeloupe . . . . *guadulpianus* nov. sp. 63.
2. Thorax höchstens so lang als breit, Punkte auf Thorax und Decken feiner, Decken höchstens 2 mal so lang als breit und mit der gröfsten Breite in der Mitte. Venezuela . . . . * *claviger* nov. sp. 64.

Dioptrophorus nov. gen.

Augen gewölbt, seitlich an der Basis des Rüssels stehend, dieser leicht abgeschnürt. Fühlerfurchen unter die Augen gerichtet, an der Rüsselbasis unten einander genähert. Fühlerschaft erreicht den Augenhinterrand; Geifsel 7-gliedrig, zur Keule hin allmählich verdickt, Glied 7 das breiteste und an die Keule geschlossen, diese aber kurz eiförmig. Schienen rundlich, gerade. Vorderhüften getrennt. Hinterbrust so lang als der Mittelhüftendurchmesser.

1. Spatium 2 und 4 der Decken treten erhaben gekielt oder als Kielstücke an die Basis.
2. Thorax wenig länger als breit, seine gröfste Breite vor der Mitte, an der Spitze deutlich eingeschnürt, unten halb so lang als oben, hier ohne Längseindruck; Sutur unterbrochen gekielt und hinten tuberkulirt. Mexico: *ocularis* Fahrs. [1]). 65.
2. Thorax deutlich länger als breit, unten höchstens um ¼ kürzer als oben; Sutur der Decken ohne erhabene Kiel-

[1]) In natura mir unbekannt.

stücke, höchstens hinten mit kaum bemerkbaren Erhöhungen.

3. Thorax mit der gröfsten Breite in der Mitte, höchstens mit einem nur angedeuteten Längseindruck.
4. Decken gereiht-punktirt, die abwechselnden Spatien flach, mit beborsteten Warzen besetzt; Thoraxhinterecken scharf rechtwinklig. Guatemala . . . . . . *Sharpi* nov. sp. 66.
4. Decken punktirt-gestreift, die abwechselnden Spatien schmal unterbrochen gekielt; Thoraxhinterecken eingezogen, kurz gerundet. Mexico . . *simplex* nov. sp. 67.
3. Thorax mit der gröfsten Breite vor der Mitte, hier plötzlich zusammengezogen, Rücken mit einer durchgehenden und zwei abgekürzten Furchen; Decken gereiht punktirt, abwechselnde Spatien mit oblongen Warzen. Guatemala: *Fahraei* nov. sp. 68.

Beschreibung der neuen Arten.

2. *Leprosomus sulcicollis.* ♀. *Elongato-oblongus; rostro breviore curvato, subtus basi lamina dentiformi; prothorace lateribus ante medium subito contracto, ruguloso-granulato-punctato, trisulcato, sulco mediano profundiore usque ad dilatationem dentiformem anteapicalem cornu extenso; elytris ellipticis, angulis exterioribus basalibus antrorsim productis, seriatim punctatis, interstitiis in parte antica interrupto-carinatis, postice tuberculatis.* — Long. 10, lat. 3.1 mill.

Cauca-Thal.

Rüssel wenig länger, aber dünner als das Thoraxhorn. Fühler dicht vor der Rüsselmitte eingefügt. Thorax wie bei *aries* Guér. geformt, der Rücken flach ohne Tuberkel, Seiten vor der Mitte zahnförmig abgesetzt, zur Basis geradlinig convergirend, Vorderrand ohne Augenlappen, auf der Unterseite mit weitläufigen, groben, eingedrückten Punkten, das Horn hinter der schräg abgeflachten und ziemlich tief eingeschnittenen Spitze jederseits stumpf-zahnförmig erweitert. Auf den Decken sind alle Spatien mehr oder weniger gewölbt, die Kielstücke — auf Spatium 2 und 4 mit der Basis verbunden — mit glänzenden Körnchen besetzt; Spatium 2 auf der abschüssigen Stelle bis zur Spitze mit drei gröfseren und einem kleineren Tuberkel, diese warzenartig gekörnelt und beborstet. Abdomen spärlich punktirt, Analsegment jederseits mit einem breiten und tiefen Eindruck (individuell?).

3. *Leprosomus Schönherri.* ♀. *Oblongo-ovatus, nonnihil convexus, niger; antennis tarsisque ferrugineis; rostro prothorace*

fere aequilongo, valde curvato, basi carinato; prothorace octogonali latitudine baseos paulo longiore, margine antico post oculos profunde emarginato, medio in cornu breviore apice dilatato et profunde exciso producto, dorso obtuse 10-*tuberculato, subtus laxe punctato; elytris latitudine duplo longioribus, antice prothoracis basi latioribus, angulis exterioribus dentiforme productis, lateribus aequaliter rotundatis, apice subtruncatis, dorso laxe punctatis, interstitiis dorsalibus primo et tertio bi-, reliquis plurituberculatis; femoribus nonnihil incrassatis.* — Long. 9.5, lat. 3.8 mill.

Bogota.

Ich erhielt dieses Stück fälschlich als *A. cornutus* Fhrs. zugeschickt, welcher aber nach der Beschreibung einen „*thorax medio dorsi canaliculata sat profunda per totum cornu continuata exaratus*" haben soll. Der gröfsere *A. cornutus* Guér. kann ebenso wenig hier in Frage kommen, weil sein Thorax „plus large que long, avec de petits tubercules luisant et de dix gros tubercules élevés, poreux et très-saillants" beschrieben ist.

Thorax am Seitenrande mit je drei (der mittelste der kleinste), auf dem Rücken jederseits der Mitte mit zwei stumpfen Tuberkeln, von welchen der hinterste sogar nur beulenförmig ist; das Horn ist an der Spitze weniger als an der Basis verbreitert, hier kurz und tief gefurcht, die Seiten narbig punktirt, die Mitte sehr flach vertieft und flach gekielt. Deckenbasis gegenüber Spatium 2 und 4 mit sehr kleiner und spitziger Erhabenheit, die Sutur auf der hinteren Hälfte erhaben, Spatium 2 und 4 mit sechs, 1 und 3 mit zwei, 5 mit drei an der Spitze warzenartig gekörnten und sehr kurz weifslich beborsteten Tuberkeln, 6 mit mehreren, 9 nur gegen die Spitze mit wenigen glänzenden Körnern; von oben gesehen sind die Seiten mit Tuberkeln besetzt, von welchen der dicht hinter den Vorderecken und die beiden hintersten am gröfsten sind.

4. *Leprosomus contractus.* ♀. *Praecedenti affinis sed brevior; rostro longiore dimidia parte basali carinato; cornu prothorocis brevioris latitudine vix longiore; elytris lateribus parallelis, post medium subito contractis, postice iterum parallelis, interstitio primo haud tuberculatis; pedibus anticis longioribus.* — Long. 10, lat. 4.5 mill.

N. Granada.

Der längere, deutlich gekielte Rüssel, das sehr kurze Horn, die von oben gesehen auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge viereckig erscheinenden Decken ohne seitliche Rundung machen diese Art leicht kenntlich.

Die Tuberkulirung der Oberseite ist fast ganz so als bei *Schönherri*, nur fehlen die Tuberkel auf Spatium 1, die Körnchen auf 6 und 9 sind sehr undeutlich, dagegen die Tuberkel hinten auf Spatium 2 kräftiger. Die Decken sind gleich hinter den Vorderecken schräg in einen gröfseren Tuberkel erweitert, dann bis zum Spitzendrittel parallelseitig und undulirt, gegenüber dem gröfsten Tuberkel auf der abschüssigen Stelle schräg zusammengezogen und dann halb so breit als in der Mitte und bis zur scheinbar abgestutzten Spitze parallel verlaufend; der letzte Tuberkel steht wie bei *Schönherri* nicht an, sondern über der Spitze.

5. ***Leprosomus vicarius.*** ♀. *Oblongo-ovatus, vix tuberculatus; rostro curvato, punctato, subcarinato; prothorace octogonali, margine antico post oculos minus profunde emarginato, ante apicem subacute contracto, lateribus in medio parallelis, basin versus sinuato-angustato, dorso obsolete calloso, cornu apice vix dilatato, postice profunde impresso; elytris basi reflexis, dorso obtuse transversim rugulosis, postice nodosis.* — Long. 9, lat. 3 mill.

Cauca-Thal.

Etwas kürzer und hinten mehr zugespitzt als *L. Schönherri*, aufserdem von ihm durch längeren Rüssel, schmäleren Thorax mit viel schmälerem Horn, gleichmäfsig aufgestülpte, nicht zahnartig vorgezogene Deckenbasis, namentlich aber durch die auf der Oberseite erloschenen, auf der vorderen Deckenhälfte zu Querrunzeln zusammengeschlossenen Tuberkel zu unterscheiden; nur die Tuberkel auf Spatium 2 der abschüssigen Stelle sind beulenartig noch deutlich. Auf der ziemlich gleichmäfsigen Thoraxoberfläche ist eigentlich nur die stumpfe Ecke an der vorderen Einschnürung als Tuberkel zu erkennen und die Unterseite des Thorax noch spärlicher punktirt als bei den vorhergehenden Arten.

6. ***Cestophorus idoneus.*** *Ovatus, subdepressus, niger, breviter setosus, antennis tarsisque ferrugineis; prothorace latitudine vix longiore, basi truncato tenuiter marginato, margine antico subbisinuato, dense punctato, medio aliquando linea impunctata; elytris breviter elliptis, angulis anticis acutis parum productis, dense striato-punctatis, interstitiis 2° et 4° elevatioribus basi crenulatis, postice tuberculatis; articulo 3° tarsorum 2° parum latiore profundo bilobato.* — Long. 5, lat. 1.6 mill.

Columbia.

Ein kleiner Eindruck am Vorderrande und vor dem Schildchen, sowie einige unregelmäfsige; kaum sichtbare Unebenheiten auf dem flach gewölbten Thoraxrücken deuten die Entstehung kleiner Tu-

berkel an; die dicht gedrängten Punkte sind kleiner als die in den Deckenstreifen. Die Fühlereinlenkung liegt beim ♂ um ¼, beim ♀ fast um die doppelte Rüsselbreite von der Rüsselspitze entfernt. Das deutlich gewölbte Deckenspatium 3 erreicht lange nicht die Basis und besteht aus zwei längeren Kielstücken, dagegen erreichen 2 und 4 als krenulirte Kiele die Basis und sind von der Mitte ab in beborstete längliche Tuberkel aufgelöst. Thorax so lang als breit, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, zur Spitze mehr als zur Basis verengt. Decken von den scharfen Aufsenecken ab sehr flach gerundet, in der Mitte wenig breiter als der Thorax, hinten spitz gerundet. Rüssel und Beine wie bei *pararius* Kirsch, nur die Tarsen schmäler.

9. *Cestophorus Simoni. Oblongus, nonnihil depressus, niger, antennis tarsisque piceis; prothorace paulo convexo basi truncato quam margine antico bisinuato latiore, angulis posticis subobtusis, dorso rude punctato, ad latera granulato, medio obtuse lateque subcarinato, tuberculis 12 parvis setigeris obsito utrinque longitudinaliter obsolete impresso; elytris subellipticis, convexis, antice prothoracis basi latioribus, angulis exterioribus antrorsim productis, sat remote striato-punctatis, interstitiis dorsalibus granulis acutioribus, 2° et 4° postice tuberculis brevissime setigeris obsitis; articulo 3° tarsorum profunde bilobato.* — Long. 7.5—8.5, lat. 2.5—3.3 mill.

San Esteban.

Ich habe diese Art nach seinem Entdecker Herrn E. Simon genannt. Sie hat in Gröfse und Form die meiste Aehnlichkeit mit *infidus* m. (No. 15), welcher aber gekörnten Thorax hat.

Rüssel gekrümmt, etwas länger als der Thorax. Geifselglied 2 länger als 1. Thorax so lang als breit, die Seiten gleichmäfsig gerundet, gewölbt, am Vorder- und Hinterrande mit je 3 ziemlich tiefen Eindrücken; die 12 sehr kleinen Tuberkel stehen in 4 Reihen 2, 4, 4, 2, von ihnen die 2 vordersten hinter dem Vorder-, die beiden hintersten vor dem Hinterrande; die beiden mittleren Eindrücke vorn und hinten sind durch einen breiten und flachen Mittelkiel (eigentlich unpunktirte Mittellinie) verbunden. Decken an den Seiten gleichmäfsig, aber nicht stark gerundet, hinten ziemlich schlank verengt, die Spitze gemeinsam und etwas stumpf abgerundet; die eingedrückten und gereihten Punkte sind doppelt so grofs als die auf dem Thorax, Spatium 2 an der Basis nicht, 3 dagegen lang kielförmig und krenulirt, 2 auf der schräg abfallenden Stelle mit 4 bis 5 kegelförmigen, aber abgestutzten gröfseren Tuberkeln, die Sutur hinten mit einigen, Spatien 1 und 3 mit wenigen Körnern

Die beiden ersten Bauchsegmente grob punktirt, die Schenkel mit glänzenden, sehr kleinen Körnchen besetzt, ohne Runzeln.

10. *Cestophorus Guerini. Oblongus, angustior, niger, setosus; rostro angustiore; prothorace subdepresso apice subtruncato, pone apicem contracto, minus grosse punctato, substrisulcato, sulcis impunctatis; elytris antice prothoracis basi parum latioribus, angulis anticis leviter productis, interstitiis haud granulatis, tuberculis majoribus obtusioribus et apice ochraceo-setosis; pedibus brevioribus.* — Long 5.5—6.5, lat. 2—2.5 mill.

Columbia, Colonia-Tovar.

Kleiner und auf dem flacheren Thorax viel feiner punktirt als *Simoni*, die Tuberkel gröber, ganz anders beborstet und ohne Körner auf den Deckenspatien; 2 und 4 treten hoch kielförmig an die Basis heran. *Guerini* hat die gröfste Aehnlichkeit mit *pararius* K., aber dem Thorax des letzteren fehlen die 12 deutlichen und beborsteten (noch deutlicher als bei *Simoni*) Tuberkel und die Körner auf den Seiten, welche Körner *Guerini* wieder mit *Simoni* gemein hat.

Der Rüssel ist wie bei dem vorigen ungekielt; die zwei ersten Abdominalsegmente sind etwas dichter als bei *pararius*, bei beiden aber weniger grob punktirt als bei *Simoni*.

11. *Cestophorus mendosus.* ♂. *Ovatus, niger, subdepressus; antennis tarsisque ferrugineis; prothorace punctato et obsolete tuberculato, linea media abbreviatim impunctata; elytris antice prothorace haud latioribus, striato-punctatis, interstitiis secundo et quarto basi crenulato-subcristatis postice cum primo tertioque tuberculis modicis obsitis; segmentis 2 primis abdominalibus remote punctatis; femoribus granulato-punctatis.* — Long. 5, lat. 1.8 mill.

Caracas.

In Bezug auf die Körperwölbung steht die neue Art zwischen *Guerini* und der folgenden, hat mit dieser auch die Deckensculptur und die nicht vorragenden Ecken der Deckenbasis gemein, unterscheidet sich aber von ihm durch den punktirten Thorax. Die Thoraxpunkte sind ebenso grofs, aber dichter gestellt als die gereihten auf den Deckenseiten, die 12 Tuberkel auf dem Thorax wie bei *Guerini* vertheilt, aber kleiner, viel weniger in's Auge fallend. Die Decken sind viel kürzer, hinten weniger spitz, auf Spatium 2 und 4 sind die beborsteten Tuberkel nur wenig gröfser als die in den zwischenliegenden Spatien stehenden. Die Punktirung der zwei ersten Bauchsegmente ist spärlicher als bei dem folgenden.

12. *Cestophorus granulicollis. Ovatus, convexior; rostro prothorace aequilongo, dense seriatim punctato; prothorace longitudine paulo latiore, ad latera rotundato, antice magis angustato undique aequaliter minute granulato, tuberculis* 14 *parvis setigeris obsito; elytris latitudine duplo latioribus,* 2° *et* 4° *basi crenulato-cristatis, sutura interstitiisque sex darsalibus granulis setigeris minoribus et majoribus obsitis; femoribus punctato-granulatis.* — Long. 5.5—6, lat. 2.3 mill.

Corazal.

Zwei ♂ unterscheiden sich von dem vorigen durch gekörnelten Thorax und höhere Wölbung. Die 14 kleinen spitzigen Tuberkel stehen vom Vorderrande gerechnet 2, 2, 4, 4, 2, also in 5 Querreihen, die nicht dichte Körnelung geht neben den Vorderhüften in noch weitläufigere Punkte über. Auf den um das Schildchen eingedrückten Decken sind die gröfsten Tuberkel der Spatien 2 und 4 rundlich, mehr körnerartig und von den Körnchen der Sutur, sowie der Spatien 1, 3, 5 nicht sehr an Gröfse verschieden; sie bilden an der Basis von 2 und 4 crenulirte Längskiele, von welchen der auf 2 mehr in's Auge fällt; die seitlichen Spatien sind schwach gewölbt, 6 und 7 mit wenigen und kleinen glänzenden Körnchen besetzt. Analsegment querrunzlig.

13. *Cestophorus necessarius. Praecedenti affinis et similis sed longior; rostro, antennis pedibusque longioribus; prothorace dorso laxe granulato, tuberculis* 14 *parvis obsito; elytris angulis exterioribus acute productis, interstitio* 2° *basi haud carinato, tuberculis majoribus subaequalibus obsitis; femoribus scabroso-, segmentis abdominalibus* 2 *primis valde remote punctatis.* — Long. 6.3, lat. 2.2 mill.

Corazal; ein Pärchen.

Von der Form des *pararius* und *Guerini,* aber gewölbt und ähnlich sculptirt wie *granulicollis.* Der Thorax zeigt auf dem Rücken beim ♂ fast keine, beim ♀ nur wenige, an den Seiten dagegen mehr Körner, eine glatte Mittellinie und etwas stumpfwinklige Hinterecken. Die Decken zeigen an der Basis 4 Zahnspitzen gegenüber Spatium 2 und 4, hinter diesen auf 2 einen dreimal gröfseren Tuberkel, auf 4 noch drei Zahnspitzen, welche mit der nach aufsen ragenden einen längeren Kiel bilden; alle Tuberkel sind rundlich, ziemlich von gleicher Gröfse, die auf 2 und 4 gröfser als die gröfsten bei *granulicollis* und von den weitläufigeren auf 1, 3, 5 des ♀ wenig an Gröfse verschieden; das ♂ hat auf Spatium 1 keinen Tuberkel. Wie bei allen Arten nehmen

auch hier die Tuberkel zur Basis und Spitze hin an Gröfse etwas ab. Die Schenkel sind mit grofsen weitläufigen Punkten besetzt, deren Ränder stellenweise als Runzeln erscheinen.

14. *Cestophorus tribulus.* ♂. *Elongato-oblongus, parce setosus; rostro femoribis anticis aequilongo, subrecto, medio carinulato, basi supra subconstricto; prothorace ante apicem paulo constricto, inaequaliter remoteque granulato-, subtus rugoso-punctato, medio longitudinaliter late impresso utrinque interrupto-toruloso; elytris anguste ellipticis, apice obtuse rotundatis, modice convexis, seriatim punctatis, interstitiis* 2⁰ *et* 4⁰ *basi carinatim convexis, secundo tuberculis majoribus* 4, *quarto uno obsitis, quinto in medio pluridentatis; segmentis* 2 *primis abdominalibus rugoso-punctatis et granulatis, segmento anali in medio granulis nonnullis nitidis obsito; pedibus elongatis.* — Long. 11, lat. 3.8 mill.

Cauca-Thal.

Eine grofse schlanke Art, welche sich durch den breitgefurchten Thorax, den langen, fast geraden, gekielten Rüssel, verhältnifsmäfsig grofse Tuberkel auf den Decken und runzlig-gekörnte Abdominalsegmente auszeichnet.

Fühler im Spitzenviertel des Rüssels eingefügt, dieses deutlich verbreitert. Thorax etwas länger als breit, an der Spitze nur wenig schmäler als an der Basis und gerade abgestutzt, die Seiten vor der Spitze abgeschnürt; die vorn tiefere Mittelfurche mit einzelnen Körnern, jederseits durch 2 beulige Höcker und einen stumpfen Kamm an der Spitze (oder durch 2 zur Spitze etwas convergirende, zweimal unterbrochene Wülste) begrenzt, aufserhalb dieser Begrenzung mit kleineren und gröfseren Körnern. Deckenbasis ausgerandet, ihre Ecken stumpf zahnförmig nach aufsen etwas vorgezogen; Spatium 2 tritt als ein aus Körnern zusammengesetzter Kamm an die Basis und zeigt von hier bis vor die Spitze 4 grofse Tuberkel, von welchen der dritte mit einem ebenso hohen jederseits auf Spatium 4 eine Querreihe auf der abschüssigen Stelle bildet; alle Tuberkel glänzend gekörnelt und, wie überhaupt die ganzen Decken, mit anliegenden Börstchen bestreut; Spatium 4 mit mehreren stumpfen, zahnartigen Erhöhungen.

15. *Cestophorus infidus.* ♀. *Oblongus; rostro paulo arcuato punctato-striato; prothorace latitudine aequilongo, apice bisinuato inaequaliter granulato-punctato, medio late sulcato utrinque vix impresso; elytris postice acutius rotundatis, convexis sat dense seriatim punctatis, pone basim transversim depressis, inter-*

stitiis tuberculatis et granulis laxe obsitis; segmentis abdominalibus sat grosse remote punctatis. — Long. 9.3, lat. 3.5 mill.

Cauca-Thal.

Auf den Decken wie der vorhergehende tuberkulirt, nur die Tuberkel kleiner, die Decken gewölbter, hinten mehr zugespitzt, Spatium 5 mit mehreren ungleichgrofsen, zahnförmigen Erhöhungen und Körnern besetzt; Spatium 2 an der Basis wohl etwas erhabener als 1 und 3, aber einmal aus drei von einander entfernten Körnern zusammengesetzt, dann aber auch durch die Depression an der Basis unscheinbar geworden. Der mittlere Längseindruck auf dem Thorax jederseits durch eine Reihe spitziger und gröfserer Körner begrenzt.

19. *Anchonus panamensis. Ovatus, convexus, brevissime setosus; rostro basin versus incrassato, ipsa basi profunde constricto; prothorace transverso, intra apicem lateraliter abrupte profundissimeque strangulato, margine antico toroso, ad latera vix rotundato, undique confertim varioloso-punctato; elytris basi truncatis, seriatim punctatis et minute-, interstitiis parum convexis fortius granulatis, interstitio secundo apice granulo composito altiore obsitis; femoribus parum incrassatis.* — Long. 4.6, lat. 2 mill.

Panama.

Die 3 von Fahraeus mit 2 gröfseren Körnchen am Apax beschriebenen Arten *indus*, *impressus* und *variolosus* können schon deshalb nicht mit unserer Art verwechselt werden, weil zwischen den Punkten in den Deckenreihen keine Körnchen stehen; im Habitus ist *panamensis* dem *impressus* wohl sehr ähnlich, weicht aber von ihm durch kürzeren Rüssel, längeren, flacher punktirten, lange nicht so tief abgeschnürten Thorax und kürzere Beborstung ab.

A. serietuberculatus, als welcher diese Art seiner Zeit von Motschulsky verbreitet worden ist, soll kein gröfseres Korn an der Deckenspitze und längeren Thorax haben.

Fühler und Tarsen roth, Glied 3 der letzteren zweilappig. Fühlerfurche zur unteren Augenhälfte gerichtet. Rüsselabschnürung oben und an den Seiten gleich tief, Thorax dagegen nur an den Seiten tief abgeschnürt. Die Körner der Deckenspatien sind auf der abschüssigen Stelle spitzer als auf dem Rücken. Fühlereinlenkung in beiden Geschlechtern um etwas mehr als die Rüsselbreite von der Spitze entfernt.

20. *Anchonus pudens.* ♀. *Angustior, convexus, breviter setosus; rostro arcuato basin versus nonnihil dilatato, ipsa basi*

ad latera tantum profunde, supra leviter constricto; prothorace quadrato, intra apicem leviter contracto, sat grosse punctato, ante scutellum depresso, apice fovea sat profunda; elytris postice magis angustatis, remote seriatim punctatis, interstitiis remote subgranulatis; femoribus minus incrassatis, modice punctatis. — Long. 4.5, lat. 1.7 mill.

Guadulpia.

Schmäler als der vorhergehende und namentlich durch die kaum erkennbare Körnerreihe auf den Deckenspatien ausgezeichnet.

Rüssel etwas länger und ebenso dick als die Vorderschenkel, an der Spitze schmäler und dünner, die basale Abschnürung nur an den Seiten tief, Fühlereinlenkung in der Mitte, Punktirung an der Basis nicht gröber und tiefer als auf den Schenkeln, zur Spitze hin viel feiner und spärlicher punktirt. Stirn dicht über der Rüsselabschnürung mit einem Grübchen. Thorax an der Basis etwas breiter als der hinter den Augen kaum geschweifte Vorderrand, ebenso kräftig aber dichter punktirt als die Deckenstreifen, Rücken wenig gewölbt. Decken in der Mitte wenig breiter als der Thorax, die Basis schwach ausgerandet, die gereihten und um ihren Durchmesser von einander entfernten Punkte weniger scharfrandig als die auf dem Thorax, die Sutur und sechs Dorsalspatien etwas, 2 und 4 an der Basis wenig mehr gewölbt, die weitläufigen und feinen Körnchen mit einer eingestochenen Borste; Punktreihen 8 und 9 etwas mehr vertieft als die übrigen; die äufseren Spatien glatt ohne Körnchen.

21. *Anchonus laticollis. Ovatus, convexus, setis clavatis longioribus obsitus; antennis pedibusque rufo-piceis; rostro arcuato cylindrico insertione in fronte circuiter impresso; prothorace valde transverso, ante medium dilatato, intra apicem profunde constricto dense scrobiculato, hic aera laterali glabra impunctato; elytris breviter ellipticis, apice obtuse rotundatis, convexis, postice perpendiculariter declivibus, punctis impressis granulisque minoribus seriatis, interstitiis 6 dorsalibus suturaque subconvexis seriatim granulatis; pedibus brevibus, femoribus parum incrassatis.* — Long. 3.5—4.5, lat. 1.3—2.2 mill.

San Esteban, Corazal.

Ausgezeichnet durch den vor der Mitte erweiterten, hier auf den Seiten mit einer glatten Schwiele versehenen Thorax und die um die Rüsselbasis furchenartig vertiefte Stirn.

Rüssel etwas länger und dicker als die Vorderschenkel, überall gleich dick. Fühler beim ♂ im Spitzenviertel, beim ♀ zwischen Mitte und Spitzendrittel eingelenkt, an der Basis ebenso grob punktirt als der Thorax; dieser um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand schwach zweibuchtig mit tief abgeschnürten Seiten, hinter diesen gerundet erweitert, mit bis zur Basis geradlinig convergirenden Seiten, an der breitesten Stelle fast doppelt so breit als an der Einschnürung. Decken um die Hälfte länger als in der Mitte breit, der Länge nach auf dem Rücken flach gewölbt, zur Spitze steil abfallend, die gereihten eingedrückten Punkte mit einer kurzen Schuppenborste versehen und je zwei durch ein kleines Körnchen getrennt, die Spatien leicht, 2 und 4 an der Basis etwas mehr erhaben, alle Dorsalspatien mit einer Reihe, eine keulige Borste tragender Körner, 7 und 8 nur mit wenigen Körnern.

23. *Anchonus fraterculus.* ♀. *Oblongus, convexus, niger; antennis, tibiis tarsisque ferrugineis; rostro basin versus incrassato, ipsa basi constricto, curvato, dimidia parte apicali nitido; prothorace latitudine aequilongo, ad latera rotundato, antice magis angustato, varioloso-punctato, medio longitudinaliter impresso; elytris antice prothoracis basi latioribus, angulis exterioribus rectangulatis, sat grosse seriatim punctatis, interstitiis passim sub interrupto-convexis, granulis nitidis sparsim obsitis, breviter setosis.* — Long. 7, lat. 2.5 mill.

Costa-Rica.

Kopf, Spitzenhälfte des Rüssels, umgeschlagene Seiten der Decken, Basis des Abdomens und der Schenkel, sowie die Hüften stark glänzend, die übrigen Körpertheile matt. Fühler im Spitzendrittel des Rüssels eingefügt. Rüsselbasis deutlich, wenn auch nicht tief abgeschnürt. Thorax mit gleichmäfsig gerundeten Seiten, die narbigen Punkte grofs und dicht, die schmalen Räume zwischen ihnen theilweise glänzende Runzeln bildend, die Mitte im Ganzen flach, an der Basis und Spitze wenig mehr vertieft. Decken mit sehr wenig gerundeten Seiten, in der Mitte nur sehr wenig breiter als der Thorax, hinten ziemlich stumpf gerundet, die gewölbten Spatien nur an einzelnen Stellen etwas eingesenkt, nicht scharf unterbrochen, 2 und 4 an der Basis mit drei bis vier dicht hintereinander gestellten, sonst wie die übrigen nur mit wenigen kleinen glänzenden Körnchen. Schenkel an der Basis unpunktirt, auf der Spitzenhälfte mit gröfseren flachen Punkten.

Von *plicaticollis* Chevr. durch den in der Mitte am breitesten Thorax, viel kürzeren, an der Basis leicht abgeschnürten

Rüssel, die nur spärlich und nicht tief unterbrochenen gewölbten Spatien und durch den hohen Glanz einiger Körpertheile hauptsächlich zu unterscheiden.

24. *Anchonus murcidus.* ♀. *Praecedenti simillimus et affinis; rostro longiore, basin versus incrassato, ipsa basi parum constricto; prothorace latitudine longiore, margine antico in medio emarginato, lateribus minus rotundato, antice sinuato-angustato, supra grosse sed haud varioloso-punctato; elytris antice prothoracis basi non latioribus, apice acutius rotundatis, interstitiis praesertim postice saepius interruptis.* — Long. 6.3, lat. 2.2 mill.

Costa-Rica.

Das einzige mir vorliegende Weibchen zeigt dieselben glänzenden Körpertheile wie *fraterculus* und unterscheidet sich von diesem durch die in der Diagnose angegebenen Merkmale, von denen besonders der längere, ganz anders geformte, feiner skulptirte Thorax ohne vertiefte Mitte, der längere, zur Basis weniger verdickte Rüssel, die mit der Thoraxbasis gleichbreite Deckenbasis und die öfter unterbrochenen Deckenspatien hervorzuheben sind.

28. *Anchonus fraudulentus.* ♀. *Oblongo-ovatus, nonnihil convexus, sparsim breviterque setosus; rostro cylindrico arcuato, femoribus anticis longiore; prothorace latitudine longiore, mediocriter punctato, ex parte granulato-punctato, longitudinaliter parum impresso; elytris antice prothoracis basi latioribus, postice rotundato-acuminatis, sat grosse seriatim punctatis, interstitiis dorsalibus interrupto-carinulatis, minute granulatis, interstitio* 2⁰ *et* 4⁰ *basi elevatioribus.* — Long. 4.5, lat. 1.5 mill.

Mexico.

Von der Körperform des *concretus* K., aber viel kleiner, anders skulptirt, Rüssel dünner und länger, Decken gerundet-zugespitzt.

Die Punktirung des Rüssels auch an der Basis ungewöhnlich fein und nicht sehr regelmäfsig gereiht; Fühler zwischen Mitte und Spitzendrittel eingelenkt. Thorax an der Basis nur wenig breiter als an der Spitze, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, zur Spitze hin leicht geschweift, mit der gröfsten Breite in der Mitte, Rücken flach gewölbt, vor dem Vorderrande breit und sehr flach eingedrückt, dicht, aber nicht grob, stellenweise körnig punktirt, die Mitte mit einem vor der Basis verschwindenden Längseindruck. Decken mit etwas erhabener, nicht unterbrochener und nicht gekörnter Naht; Spatium 2 und 4 treten als fein gekörnelte Kielstücke an die Basis heran, alle Rückenspatien unterbrochen fein gekielt und fein ge-

körnelt, 2 hinten auf der abschüssigen Stelle in vier etwas spitzige Körner aufgelöst, 5 und 6 mit ungleich weit von einander abstehenden Körnchen; die spärlichen Börstchen sehr fein und kurz. Beine viel dünner als bei *concretus*, Schenkel gegen die Spitze leicht quergerunzelt.

29. *Anchonus intricatus.* ♀. *Niger, convexus; rostro arcuato, cylindrico; prothorace nonnihil transverso, lateribus intra apicem acute strangulato, tum subito ampliato, basin versus vix rotundato-angustato, dense profundeque punctato, setuloso, linea media abbreviatim tenuiter elevata; elytris ellipticis, remote obsoleteque seriatim punctatis, interstitiis dorsalibus carinulatis,* 2^0, 4^0, 6^0 *elevatioribus usque ad basin ductis, granulis subdentiformibus et setulosis inaequaliter obsitis; sutura elevata haud granulatis.* — Long. 5, lat. 2.2 mill.

Panama.

Dem *A. interruptus* Fhrs. ähnlich, nur länger, der Rüssel cylindrisch, an der Basis nicht abgeschnürt. Rüssel so lang als die Vorderschenkel. Stirn um die Rüsselbasis schwach vertieft. Thorax nur etwas breiter, sonst wie bei *panamensis* geformt, mit der gröfsten Breite vor der Mitte, Vorderrand in der Mitte nicht gefurcht, der Rücken dagegen vor dem Schildchen breit und flach niedergedrückt, die sehr dichten Punkte kaum gröfser als die auf den Schenkeln, aber viel tiefer, unten weniger dicht punktirt, die seitliche scharfe Einschnürung oben durch etwas gröfsere Punkte angedeutet. Decken an der Basis kaum breiter als die Thoraxbasis, wenigstens die Mitte derselben aufgestülpt, alle Deckenspatien, jedoch 1, 3, 5 weniger, erhaben, letztere sowohl an der Basis, als auch an der Spitze abgekürzt, 4 erreicht wie 2 und 6 die Basis; die niedrigeren Spatien feiner und weitläufiger gekörnt, die Körner stumpfer oder spitzer und glänzend, alle kräftig beborstet. Fühler und Tarsen röthlich. Fühler im Spitzendrittel eingelenkt.

30. *Anchonus brevis. Brevior; setosus; antennis pedibusque rufis; rostro haud dense seriatim punctato; prothorace transverso, lateribus intra apicem contracto ante medium rotundato-dilatato, basi parum rotundato, undique dense minus profunde punctato; elytris latitudine paulo longioribus, convexiusculis, postice valde declivibus, interstitiis interrupto-carinulatis, carinulis postice fere evanescentibus.* — Long. 3.5, lat. 1.5 mill.

Corozal. 1 ♀.

In Bezug auf die Deckenskulptur und die vordere Thoraxverengung verhält sich *brevis* zu *laticollis* (21) wie *interruptus* Fhrs. zu *impressus* Fhrs.

Fühler zwischen Mitte und Spitzendrittel des Rüssels eingelenkt. Thorax mindestens um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, zur Basis flach gerundet-, zur Spitze ziemlich tief geschweiftverengt, Vorderrand gerade abgestutzt, die Punktirung feiner und flacher. Decken an der Basis nicht breiter als die gerundete Thoraxbasis, von den Aufsenecken ab gleich gerundet erweitert, die Seiten dann wenig gerundet, gewölbt, die erhabenen Dorsalspatien vielfach und unregelmäfsig unterbrochen, theils kürzere und längere Kielstücke, theils spitze Höckerchen bildend, welche auf der abschüssigen Stelle kleiner werden, auf der Sutur und den ersten Spatien aber gegen die Spitze hin verschwinden; Spatien 2 und 4 treten als kurze, kräftige Kiele an die nirgend erhabene oder aufgestülpte Basis heran.

34. *Anchonus mirus.* ♂. *Elongato-oblongus, nonnihil convexus, parce setosus; rostro arcuato cylindrico; prothorace subdepresso, intra apicem constricto, rugoso-granulato, trisulcato; elytris oblongo-ellipticis prothorace haud latioribus, seriatim punctatis, interstitiis granulis et tuberculis irregulariter obsitis, basi utrinque costulis 2 granosis; articulo* 3⁰ *tarsorum* 2⁰ *parum latiore, apice modice exciso.* — Long. 7, lat. 2 mill.

Guatemala.

Noch länger als *favosus* K. Fühlergeifsel kurz, Glied 2 so lang als 3 und 4 zusammen, doppelt so lang als 1, 8 sehr breit und quer. Thorax fast länger als breit, Vorderrand beiderseits schwach gebuchtet, seitlich und auch oben abgeschnürt, gröfste Breite vor der Mitte, Seiten nach hinten flach gerundet-verengt, Rücken flach runzlig gekörnt, an den Seiten und unten tief punktirt, die drei Furchen glatt, die mittlere vor der Basis abgekürzt, auf dem Vorderrande am tiefsten und hier jederseits durch einen beborsteten Höcker begrenzt, die seitlichen kurz. Decken $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, hinten nur wenig schmäler als vorn, Seiten flach gerundet, gewölbt; Spatien hinter der Mitte mit mittelgrofsen Tuberkeln, 2 und 4 an der Basis gekielt, 4 beim Beginn der abschüssigen Stelle erloschen, 2 hier mit einem gröfseren und vier kleineren Tuberkeln und hinten sich mit dem gekörnelten sechsten verbindend. Bauch grob und nicht dicht, das an der Spitze ausgebuchtete Analsegment feiner und dichter punktirt. Rüssel vor der Fühlereinlenkung (im Spitzendrittel) etwas verbreitert.

39. *Anchonus Kirschi.* ♀. *Oblongus, depressus, brevissime setulosus; prothorace basi tenuiter marginato, lateribus modice rotundato et intra apicem parum constricto, aequaliter subruguloso-punctato, dorso longitudinaliter lateque, ante scutello paulo profundius impresso; elytris ellipticis in medio prothorace latioribus, apice minus acute rotundatis, obsolete seriato-punctatis, interstitiis interrupto-carinatis, 2⁰ et 4⁰ basi denticulatis, illo postice tuberculis dentiformibus setigeris obsitis; femoribus apicem versus granulato-punctatis.* — Long. 5.5, lat. 2.2 mill.

Columbia.

An der abgeflachten Oberseite zu erkennen. Der Thorax hat in seinen Umrissen Aehnlichkeit mit dem von *favosus* K., ist nur flacher, etwas breiter, sein Vorderrand ist nicht zweihöckrig; der flache und ziemlich breite Längseindruck ist gegen die Basis hin tiefer und noch breiter, letztere fein erhaben gerandet mit leicht zahnförmig vorspringenden Aufsenecken. Decken am Grunde nicht breiter als die Thoraxbasis, die Seiten gleichmäfsig gerundet, der Rücken flach, zur Spitze schräg abfallend, die Sutur bis auf die abschüssige Stelle gleichmäfsig stumpf erhaben; Spatium 1 nur hier erhaben und bis zur Basis undeutlich und weitläufig gekörnelt, 2, 3 und 4 auf der vorderen Hälfte unterbrochen flach-gekielt, 2 an der Basis niedriger als 4 und gekörnelt, 6 in der Mitte mit einigen spitzen Körnern. Rüssel so lang als die Vorderschenkel, aber dünner, stark gekrümmt, von der Fühlereinlenkung ab — zwischen Mitte und Spitzendrittel — stark glänzend, fein punktirt.

41. *Anchonus pedestris. Oblongus, depressus; antennis tarsisque piceis; rostro curvato prothoracis longitudine; prothorace margine antico parum bisinuato, ad latera aequaliter parum rotundato et intra apicem subconstricto, inaequaliter granulato, longitudinaliter triimpresso, margine laterali pone medium transversim impresso, margine antico bicalloso; elytris latitudine plus quam duplo longioribus, grosse seriatim punctatis, interstitiis dorsalibus antice interrupto-subcarinatis, postice tuberculis setigeris obsitis,* 2⁰ *et* 4⁰ *basi alte cristatis, cristis tuberculisque nitido-granulatis.* — Long. 6—7, lat. 2—2.5 mill.

Mexico.

Von *elongatus* Fhrs. namentlich durch gestrecktere Form, die bis auf die beiden Höcker am Vorderrande des Thorax und die Tuberkel auf der schräg abfallenden Spitzenwölbung unbeborstete Oberseite, den quergefurchten Thoraxseitenrand, seitlich weniger

gerundeten Thorax und durch die kräftigere, glänzende Körnelung zu unterscheiden.

Thorax mit drei Längseindrücken und vier gekörnten Wulsten, von welchen die beiden äufseren in der Mitte von oben durch eine Querfurche, die mittleren beiden durch einen flachen Quereindruck getrennt sind; letzterer verbindet die seitlichen Einschnürungen mit einander und hebt an der Spitze zwei behaarte flache Höcker ab. Decken an der Basis etwas breiter als die Thoraxbasis, die Spatien 2 und 4 an der Basis hoch gekielt, die Kielstücke fein granulirt; die übrigen Spatien eigentlich nicht erhaben, sondern auf dem Rücken mit einzelnen flacheren, glänzenden Kielstücken oder Körnern, hinten mit äufserst fein granulirten und beborsteten Tuberkeln. Fühlerfurche des ♂ im Spitzenviertel, des ♀ zwischen Mitte und Spitzendrittel eingelenkt.

45. *Anchonus tardus. Oblongo-ovatus, convexus, setosus; rostro arcuato basi evidenter constricto; prothorace subelongato, ad latera aequaliter rotundato et intra apicem parum constricto, punctis grossis haud dense obsito; elytris basi reflexis, remote seriato-punctatis, interstitiis planis, tuberculis obtusis subaequalibus apice minoribus obsitis.* — Long. 7, lat. 2.5 mill.

Fonteboa (Amazon. fl.).

Rüssel an der Basis nur wenig breiter als an der Spitze und nicht tief abgeschnürt, beim ♂ so dick, aber kürzer, beim ♀ dünner, aber so lang als die Vorderschenkel, in beiden Geschlechtern an der Spitze verworren punktirt und matt. Fühler beim ♂ um nicht ganz die Rüsselbreite von der Spitze, beim ♀ im Spitzendrittel eingefügt. Auf dem gewölbten Thorax entspringt jedem der grofsen Punkte ein kurzes röthliches Börstchen, die schmalen, stumpf gewölbten Räume zwischen den Punkten hier und da mit einem sehr kleinen glänzenden Körnchen. Decken nicht ganz doppelt so lang als breit, in der Mitte breiter als der Thorax, dicht hinter der Basis mit einer ziemlich scharfen Querfurche, welche jene aufgestülpt (in der Schildchengegend unterbrochen) und mit seitlich etwas vorspringenden Ecken erscheinen läfst; alle Spatien flach, 1 und 3 mit zwei, 2 mit drei gröfseren Tuberkeln auf dem Rücken und drei bis vier kleineren auf der abschüssigen Stelle, 4 und 5 mit einigen, 6 mit einem, die Sutur mit zwei bis drei kleineren Tuberkeln; die vordersten stehen entfernt von der Basis, die gröfsten sind nicht gröfser als die kleineren bei *setipes*, alle an der Spitze röthlich beborstet und äufserst fein gekörnelt. Schenkel

ziemlich kräftig punktirt. In der Mitte jedes Deckenpunktes steht eine sehr kurze Schuppenborste.

46. *Anchonus morulus. Ovatus, convexus, setosus; rostro subrecto pone antennarum insertionem arcuato; prothorace lateribus ante medium rotundato, intra apicem contracto, limbo antico in medio bituberculato, post oculos parum sinuato, dense varioloso-punctato; elytris antice prothoracis basi haud latioribus, remote vix conspicue seriato-punctatis, interstiis planis, dorso tuberculis obtusis setigeris, posticis lateribusque granuliformibus obsitis; pedibus magis setosis, femoribus ante apicem aequaliter incrassatis.* — Long. 5—7, lat. 2—3 mill.

St. Esteban.

Rüssel bis zur Fühlereinlenkung fast gerade, dann gebogen. Thorax kaum so lang als vor der Mitte — an der breitesten Stelle — breit, Basis abgestutzt mit schwacher breiter Ausrandung in der Mitte, die groben tiefen Punkte so dicht, dafs die Räume zwischen ihnen stellenweise als dünne Runzeln erscheinen, die beiden Höcker am Vorderrande um die Dicke der Fühlerkeule von einander entfernt und so hoch als der erste Tuberkel hinter der Basis auf Deckenspatium 2. Decken an der Basis nicht breiter als die Thoraxbasis, kaum zweimal so lang als in der Mitte breit, hier um die Hälfte breiter als die Basis, die Seiten flach, hinten spitz gerundet, die gereihten Punkte sehr flach und viel kleiner als die auf dem Thorax, die Spatien flach, 1 und 3 mit zwei, 2 auf dem Rücken mit drei gröfseren ovalen, hinten noch mit zwei oder drei kleineren, 4 und 6, sowie die Sutur, hinten mit in Körnchen übergehenden Tuberkeln, alle Tuberkel röthlich beborstet, keiner erreicht die Basis, der vorderste auf Spatium 2 der höchste. Vorderschenkel nach oben und unten gleichmäfsig gewölbt, Tarsenglied 3 breit zweilappig. Abdominalsegmente 1, 2, 5 grob und ziemlich dicht punktirt. Rüssel des ♀ länger als der des ♂ und feiner punktirt, Fühlereinlenkung bei beiden Geschlechtern im Spitzendrittel.

47. *Anchonus femoralis. Praecedenti simillimus et affinis, ab illo rostro arcuato, fronte circum rostri basem sulcata, femoribus anticis in utroque sexu subtus obtuse callosis fere unice distinctus.* — Long. 7, lat. 2.5 mill.

Corozal.

Rüssel in beiden Geschlechtern gleich lang, beim ♂ nur dicker als beim ♀; Fühler bei diesem im Spitzendrittel, bei jenem im Spitzenviertel eingelenkt. Thorax reichlich so lang als vor der

Mitte breit, die Basis ganz gerade abgestutzt, der Vorderrand hinter den Augen deutlicher gebuchtet, an den Seiten tiefer abgeschnürt. Decken wenig länger, mit deutlicheren, dichter gestellten gereihten Punkten, sonst ebenso gewölbt und tuberkulirt als *morulus*. Vorderschenkel auf der Unterseite mit einer aufgetriebenen Beule, welche aber ebenso punktirt ist als die umliegenden Schenkeltheile. Diese Schenkelbeule und die auf dem Kopf umfurchte Rüsselbasis erlauben es nicht, den *femoralis* als Varietät des *morulus* aufzufassen.

48. *Anchonus confinis.* ♀. *Ovatus, convexus, setosus; rostro arcuato; prothorace transverso, lateribus ante medium rotundato-ampliatis, margine antico post oculos sinuato, medio bicalloso, minus dense ac profunde, coxas anticas versus remote punctato, interstitiis punctorum granulis nitidis adsperso, dorso longitudinaliter subimpresso et obtuse abbreviatim carinulato; elytris dorso convexis, vix conspicue punctatis, interstitiis dorsalibus verrucis ovalibus, minutissime granulatis et setigeris obsitis,* 6^0, 7^0 *et* 8^0 *granulatis; pedibus brevioribus, validioribus, femoribus granulato-punctatis; segmentis abdominalibus* 2 *primis remotius punctatis et subgranulatis.* — Long. 7.5, lat. 3.2 mill.

Honduras.

Bis auf den kräftigeren Körper, den gleichmäfsig gebogenen Rüssel, den kürzeren am Vorderrande nicht eingeschnürten Thorax, kürzere und dickere granulirte Schenkel, dem *morulus*-♀ ähnlich; aufserdem unterscheiden *confinis* noch die Thorax- und Deckenskulptur. Die warzenartigen Tuberkel sind gröfser, aber nicht höher, auf dem Rücken am gröfsten, die Sutur bis vor die abschüssige Stelle sehr fein gekörnelt, hinten mit zwei oder drei kleinen Warzen besetzt; an den Seiten sind die Punktreihen deutlich und jeder Punkt zeigt ein sehr kurzes Börstchen. Keine der vorderen Warzen tritt dicht an die Deckenbasis heran.

49. *Anchonus junix.* ♀. *Suboblongo-ovatus, convexus, supra brevissime setosus; rostro tibiarum anticarum longitudine, arcuato, seriatim varioloso; prothorace ad latera medio rotundato-dilatato, antice magis attenuata, margine antico bisinuato, dorso inaequaliter vageque punctato, callis* 10 *obsito, duobis anticis elevatioribus et setosis; ante scutellum impresso; elytris ellipticis, remote seriato-punctatis, interstitiis planis, dorsalibus verrucis opacis apice brevissime setosis obsitis; antennis elongatis tarsisque nigro-piceis.* — Long. 8, lat. 3.5 mill.

Bogota.

Das einzige vorliegende ♀ ist mit einer dünnen schlammartigen Schicht bedeckt, welche die Skulptur theilweise verdeckt. Auf dem Thorax scheint die Mitte und jederseits ein Längsstreifen unpunktirt; von den zehn beuligen Erhöhungen sind jederseits der Mitte nur drei deutlich, der deutlichste am Vorderrande, je zwei seitliche sind kaum erhaben und eigentlich nur durch den Borstenbesatz angedeutet, hinter den beiden Höckern am Vorderrande steht etwas seitlich je ein Eindruck; die gröfste Breite des etwas queren Thoraxes liegt in der Mitte, hier fast doppelt so breit als an der Spitze, die Basis in der Mitte flach ausgerandet. Rüssel etwas dünner als die Vorderschenkel, vor der Fühlereinlenkung wenig verbreitert. Fühler um die halbe Rüsselbreite hinter der Spitze eingelenkt, Geifselglied 1 nicht länger als das dritte, 2 fast so lang als die vier folgenden zusammen. Decken an der Basis kaum erhaben, aber gegenüber den Spatien 2 und 4 mit einem spitzen Höckerchen; alle Warzen stehen von der Basis entfernt, je zwei auf Spatium 1 und 3, je vier bis fünf auf 2, fünf auf 4; von allen stehen die sechs gröfsten auf der abschüssigen Stelle in einem Oval; die Sutur hinten etwas erhaben.

In der Körperform hat *junix* einige Aehnlichkeit mit *diapyrus* K.

50. *Anchonus affaber.* ♀. *Oblongo-ovatus, convexus, supra brevissime setosus; rostro arcuato punctato-subsulcato; articulo primo funiculi elongato; prothorace latioribus aequaliter rotundato, dorso vage punctato et decemtuberculato, lateribus granulato-punctato, intra apicem constricto; elytris ellipticis, basi reflexis, apice subtruncatis, valde remote seriato-punctatis, interstitiis dorsalibus obtuse nodulosis, nodulis interstitionis secunda usque ad apicem dispositis; femoribus granulato-punctatis.* — Long. 8.8, lat. 3.5 mill.

Cauca-Thal.

Wie bei dem Vorigen sind die Erhöhungen auf dem Thorax in drei Querreihen angeordnet, nämlich zwei, vier und vier, von ihnen die vier hintersten niedriger und kleiner; Thorax so lang als breit mit gleichmäfsig gerundeten Seiten, vor der Spitze seitlich eingeschnürt und oben scheinbar zwischen den beiden ersten Tuberkelreihen quer eingedrückt, die Basis in der Mitte leicht, der Vorderrand jederseits kaum ausgerandet. Decken an der aufgestülpten Basis kaum breiter als die Thoraxbasis, die Seiten gerundet, alle Erhabenheiten von der Basis entfernt, die Naht hinten erhaben und vor der abschüssigen Stelle mit einer kleinen Warze, Spatium 1 und 3 mit je zwei, 2 auf dem Rücken mit drei gröfseren

und hinten mit vier kleineren, 4 mit fünf kleineren Höckern, 5 auf der hinteren Hälfte mit mehreren spitzeren Körnern, 6 mit einem spitzen Tuberkel unterhalb der Schulter. Vorderbeine etwas kräftiger als bei *junix*. Geifselglied 1 etwa halb so lang als 2, dieses so lang als die vier folgenden.

52. *Anchonus confidens.* ♀. *Oblongus, convexus, parce brevissimeque setosus; rostro elongato arcuato, dense seriato-punctato; prothorace maxima latitudine ante medium, intra apicem contracto, subgranulato-punctato, medio vadoso impresso, impressione impunctata, nodulis nonnullis humilibus; elytris antice prothoracis basi paulo latioribus, basi reflexis, postice acuminato-rotundatis, remote seriato-punctatis, sutura interstitiisque* 2° *et* 4° *apice parum elevatis, his nodulis parvis obsitis; pedibus tenuiter setosis, femoribus anticis crassis varioloso-punctatis; abdomine valde remote punctato.* — Long. 9, lat. 3.3 mill.

San Esteban. 1 ♀.

Von den zehn Erhabenheiten der Thoraxscheibe sind nur die in den beiden vorderen Querreihen (2 und 4) bemerkbar und sehr niedrig, ebenso wie auch die Erhöhungen auf dem Deckenrücken nur flachbeulig erscheinen. Rüssel länger als die Vorder- und beinahe so dick als die Hinterschenkel. Der ganze Körper ist mit einer dünnen ockerfarbigen Haut bedeckt. Geifselglied 1 so lang als 2 und 3, das zweite so lang als die vier folgenden zusammen. Thorax so lang als vor der Mitte breit, zur Basis gerundet verengt, zur Spitze plötzlich halsförmig zusammengezogen; von den vier Höckern der mittleren Querreihe sind die inneren gröfser und stumpf, die äufseren auf der breitesten Stelle viel kleiner und spitzer. Die aufgebogene Deckenbasis tritt an den Aufsenecken, sowie gegenüber Spatium 2 schwach zahnartig vor; gröfste Deckenbreite in der Mitte, hier um $\frac{1}{4}$ breiter als der Thorax, Spatium 2 auf dem Rücken mit zwei flachen, hinten mit einem höheren gröfseren (der gröfste) und fünf eng aneinander gestellten kleinen Höckern, von welchen der oberhalb der Spitze (also der letzte) der gröfsere ist; Spatium 4 zeigt nur vier bis fünf kleinere, 6 nur ein Höckerchen gegenüber den Hinterhüften; sämmtliche Höcker sind mit kurzen weifslichen Börstchen besetzt.

59. *Rhyparonotus mendax.* ♂. *Oblongo-ovatus, convexus, setosulus; rostro elongato parum arcuato, 5-carinulato, scrobe antennarum ad dimidiam partem inferiorem oculorum ducto; prothorace latitudine paulo longiore, ad latera aequaliter rotundata, sat grosse profundeque punctato, aera media impunctata; elytris breviter ellipticis,*

remote seriatim punctatis, interstitiis planis, tuberculis acutis granuliformibus obsitis; setis apice clavatis; articulo 3^0 *tarsorum profunde bilobato.* — Long. 4.2, lat. 1.3 mill.

San Esteban. 1 ♂.

Der fein fünfkielige Rüssel ist so lang als die Vorderschenkel, bis zur Fühlereinlenkung fast gerade, dann erst deutlich gebogen, der verbreiterte Spitzentheil kürzer als lang, zwischen den Kielen fein und weitläufig punktirt, jeder Punkt mit einem abstehenden Börstchen, Fühlergeifsel kurz, Glied 2 das längste und nicht länger als 3 und 4 zusammen. Thorax an der Basis wenig breiter als an der Spitze, letztere seitlich kaum abgeschnürt; die eingedrückten etwas eckigen Punkte stehen auf dem Rücken dichter als unten, lassen hier neben und vor den Hüften eine kleine Fläche, dort eine breite, an beiden Enden schmälere Mittellinie frei, welche letztere jederseits in der Mitte durch einen kleinen beborsteten Höcker begrenzt ist, die schmalen Räume zwischen den Punkten sind matt und lassen hin und wieder ein sehr feines glänzendes Körnchen erkennen. Auf den Decken Spatium 1 mit sechs, 3 mit fünf, 2 und 4 mit je drei, 6 mit acht kleinen beborsteten Tuberkeln, diese hinten und an den Seiten spitz körnerartig, die Sutur auf der abschüssigen Stelle etwas erhaben und mit drei bis vier sehr kleinen spitzen Körnchen besetzt.

60. *Rhyparonotus Jekeli.* ♂. *Oblongus, convexus, opacus, setosulus; rostro elongato valde arcuato, 5-carinulato, scrobe antennarum ad dimidiam partem superiorem ducto; prothorace basi elevato-marginato, inaequaliter granulato-punctato, linea media plagaque utrinque impunctato; elytris basi elevato-marginatis, valde remote seriato-punctatis, interstitiis* 2^0 *et* 4^0 *tuberculis majoribus ac brevissime setosis obsitis; prosterno pone coxas lamina alte elevata munito; articulo* 3^0 *tarsorum profunde bilobato.* — Long. 7, lat. 2.6 mill.

San Esteban. 1 ♂.

Meinem *A. tardus* sehr ähnlich; gröfser als der vorhergehende und leicht durch erhaben gerandete Thorax- und Deckenbasis, sowie durch den queren spatelförmigen Prosternalfortsatz, welcher wahrscheinlich nur dem ♂ eigen ist, zu erkennen.

Sowohl bei *mendax* als bei der neuen Art tritt keins der Deckenspatien bis dicht an die Basis heran. Zwischen dem spatelförmigen Fortsatz, welcher sich nach hinten keilförmig zwischen den Vordertheil der Hüften drängt, und der auch unten, sonst nur noch seitlich sichtbaren Abschnürung des Thoraxvorderrandes liegt eine unpunktirte, seitlich sich bis zur Augenhöhe hinaufziehende,

unpunktirte Fläche; die Punktirung neben den Hüften ist viel undichter als auf dem Rücken, die Räume zwischen den Rückenpunkten kornartig aufgetrieben und mit einer schräg eingestochenen längeren, jeder Punkt mit einer kürzeren Borste; der Thorax ist etwas länger als breit, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, der Vorderrand flach zweibuchtig. Decken elliptisch, beinahe zweimal so lang als breit, die Sutur hinter der Mitte mit einer gemeinsamen gröfseren Warze und drei bis vier, nach hinten an Gröfse abnehmenden und gegeneinander etwas verschobenen kleineren Körnchen; Spatium 1 und 3 mit je zwei Körnern vor der Mitte, 4 mit drei bis vier, 2 mit 6 zur Spitze kleiner werdenden Tuberkeln, 5 und 6 mit einzelnen kleinen Körnern; die warzenartigen Tuberkel an der Spitze kurz beborstet. Rüssel so lang als die Vorderschienen, an der Spitze etwas erweitert und hier verworren punktirt. Fühler um kaum die Rüsselbreite von der Spitze entfernt eingelenkt, ihre Geifselglieder sämmtlich länger als breit, 2 das längste und wenig länger als 3 und 4 zusammen.

61. *Anephilus Simoni. Elongatus, angustus, nigro-piceus, fasciculatus et breviter setosus; rostro prothoracis longitudine, arcuato, in mare antice dilatato, in femina cylindrico, seriatim punctato; prothorace elongato subcylindrico, basi apiceque truncato, aequilato, ad latera parum rotundato apicem versus sinuato, dorso confertim subseriato-punctato, line media laevi, fasciculis 4 transversim positis; elytris postice acuminato-rotundatis, basi paulo reflexis, intra basin transversim depressis, seriato-punctatis, interstitiis alternis augustis parum elevatis, tuberculis minoribus fasciculatis obsitis.* — Long. 4.5, lat. 1.3 mill.

San Esteban.

Rüssel so lang und so dick als die Vorderschenkel, etwas gekrümmt, beim ♂ an der Spitze etwas erweitert; Fühlereinlenkung um kaum die einfache resp. die 1½ fache Rüsselbreite von der Spitze entfernt. Thorax um ⅓ länger als breit, in der Mitte am breitesten und nur wenig breiter als an der Basis und Spitze, der Vorderrand an den Seiten flach abgeschnürt, in der Mitte mit 2 nur leicht angedeuteten Höckerchen; die Fascikel der Querreihe stehen auf einer sehr geringen Erhöhung. Decken fast 3 mal so lang als in der Mitte breit, hier am breitesten, die durch einen Quereindruck leicht aufgestülpte Basis gegenüber Spatium 2 und 4 leicht zahnartig vorspringend, die gereihten Punkte wenig gröfser als die auf dem Thorax, Sutur hinter der Mitte mit zwei winzigen Fascikeln, 2 und 4 mit fasciculirten kleinen Erhöhungen, von welchen die hinteren

höher, der dritte vor der Spitze die höchste ist. Die Punkte auf den Bauchsegmenten 1 und 2 nicht dicht, aber so grofs als die auf den Decken.

62. *Anephilus longulus.* ♀. *Elongatus, convexus, fasciculatus et setosus, rostro femoribus anticis longiore, curvato, seriatim setuloso; antennis in tertia parte apicali rostri insertis; prothorace elongato cylindrico, intra apicem transversim impresso, basi medio emarginato, margine antico bisubfasciculato, dorso linea media lata impunctato, fasciculis* 4 *transversim positis; elytris elongato-ellipticis, apice obtuse rotundatis, interstitiis* 2^0, 4^0, 6^0 *tuberculis minutis setosis aequaliter obsitis; femoribus crassioribus.* — Long. 5, lat. 1.5 mill.

San Esteban. 1 ♀.

Das mir vorliegende weibliche Stück unterscheidet sich vom *Simoni* ♀ hauptsächlich durch längeren, stark gekrümmten Rüssel, undeutlicher punktirten Thorax und Decken, ausgebuchtete Thoraxbasis, längere, hinten stumpf gerundete und gewölbtere Decken, sowie durch die über die ganze Länge gleichmäfsig vertheilten und ziemlich gleich kleinen spitzen Höckerchen auf den Deckenspatien 2, 4, 6; bei *Simoni* sind nur 2 und 4 mit solchen und zwar nur auf der hinteren Hälfte besetzt, während sie auf dem Rücken kaum angedeutet sind.

63. *Anephilus guadulpianus.* ♀. *Subpyriformis setosus et fasciculatus; rostro arcuato; prothorace elongato* 6 *fasciculato grosse punctato; elytris subpyriformibus, apice acute rotundatis, intra basin sat profunde impressis, grosse seriatim punctatis, interstitiis* 2^0, 4^0, 6^0 *in dimidia parte anteriori elevatioribus,* 2^0 *et* 4^0 *tuberculis nonnullis parvis setosis obsitis.* — Long. 5, lat. 1.6 mill.

Guadulpia.

Mir wurde dies Stück als *Anchonus hispidus* [1]) Chvr. zugeschickt. Die Beschreibung in Naturaliste 1880, p. 113, pafst aber insofern nicht auf diese Art, als es in derselben heifst: „*rostro basi constricto ... prothorace plano, postice profunde et transversim constricto, tuberculis* 3 *lateralibus et* 3 *in dorso*".

Die zugespitzte Deckenform hat die neue Art mit *Simoni* gemeinsam, weicht aber von diesem besonders dadurch ab, dafs auf dem Thorax 6 deutliche fasciculirte Erhöhungen stehen, letzterer sowohl als auch die Decken viel gröber punktirt sind, auf

[1]) Sehr wahrscheinlich gehören *hispidus, trossulus, cirriger* Chvr. zur Gattung *Anephilus.*

letzteren die gröfste Breite hinter der Mitte liegt und die Spatien 2, 4, 6 erhabener als 1, 3, 5 sind; durch den Quereindruck hinter der leicht aufgebogenen und sechszähnigen Deckenbasis treten die erhabenen Spatien an dieser Stelle nicht ganz deutlich hervor. Der Thorax ist wie bei *Simoni* geformt, nur noch etwas länger, die Seiten flach gerundet ohne Einschnürung oder Schweifung vor der Basis und nur mit einer sehr wenig merkbaren hinter der Spitze. Rüssel an der Basis nicht abgeschnürt.

64. *Anephilus claviger. Praecedenti simillimus sed brevior; rostro prothoraceque brevioribus, vix distincte punctatis; hoc quadrato, intra apicem late transversim impresso; elytris ad latera aequaliter rotundatis, intra basin haud impressis, interstitiis omnibus planis,* 2^0, 4^0, 6^0 *tuberculis humilibus et fasciculatis remote obsitis.* — Long. 3.6, lat. 1.3 mill.

San Esteban.

Aufser durch ihre geringe Gröfse noch durch den so lang als breiten Thorax von den drei Vorhergehenden zu unterscheiden. Die beiden Erhöhungen in der Mitte des Vorderrandes sind nicht niedriger als die vier quergestellten in der Mitte und als die auf dem Deckenrücken, der breite Quereindruck hinter dem Vorderrande auf dem Rücken flacher als an den Seiten. Fühler kurz, beim ♂ um die einfache, beim ♀ fast um die doppelte Rüsselbreite von der Spitze entfernt eingelenkt. Rüssel an der Spitze beim ♂ kräftig erweitert. Beine wie bei *Simoni* geformt.

66. *Dioptrophorus Sharpi. Ovatus, subdepressus, nigropiceus, parce breviterque setosus; antennis pedibusque brunneis; rostro femoribus anticis aequilongo sed crassiore, ante insertionem antennarum dilatato, dense subseriatim punctato; prothorace latitudine paulo longiore, basi truncato, ad latera parallelo et ante medium sinuato-angustato, sat dense punctato; elytris ellipticis sat grosse seriato-punctatis, interstitiis planis alternis verrucis obsitis; pedibus gracilibus.* — Long. 4.5, lat. 2 mill.

Guatemala.

Der gröfste Augendurchmesser ist etwas kleiner als die Rüsseldicke an der Basis. Fühlerschaft nur wenig kürzer als die Geifsel und Keule zusammen. Thorax um $\frac{1}{4}$ länger als breit, an der Spitze schräg nach unten abgerundet, der Vorderrand um $\frac{1}{3}$ schmäler als die Basis, Seiten von den rechtwinkligen Hinterecken ab bis vor die Mitte geradlinig und kaum divergirend, dann geschweift verengt, Rücken eben mit kaum oder deutlich eingedrückter Mitte, die Punkte hier grofs und nicht sehr dicht,

an den Seiten gekörnt-punktirt, die Körner hier sowie der Vorderrand mit einer breiten Borstenschuppe. Die gereihten Punkte auf den Decken sind so flach und so grofs als die auf dem Thorax und dem Abdomen und bis auf die Mitte mit einer glasurartigen Masse ausgefüllt, die Spatien flach, 6 mit vier, 4 mit fünf, 2 mit sechs niedrigen Wärzchen, von welchen die zwei vordersten länglichen auf 2 und 4 die Basis erreichen, die an den Seiten und hinten aber höher sind als auf dem Rücken. Die schlanken Schenkel an der dicksten Stelle etwa doppelt so dick als die geraden, ebenso langen, rundlichen Schienen. Fühler beim ♂ im Spitzendrittel des Rüssels eingelenkt, dieser von hier ab erweitert und so breit als die Basis mit den gewölbten Augen; Fühler beim ♀ ebenso weit von der Rüsselspitze eingelenkt als beim ♂, diese aber nicht erweitert, der Rüssel auch nicht länger.

67. *Dioptrophorus simplex.* ♂. *Ovatus, subdepressus; prothorace elongato parallelo, intra apicem lateraliter contracto, angulis posticis breviter rotundatis, dense grosseque punctato; elytris punctato-substriatis, interstitiis angustis, alternis interrupto-carinulatis.* — Long. 3.8, lat. 1.2 mill.

Mexico.

Schmäler und kürzer als *Sharpi*, durch den schmalen Thorax mit parallelen Seiten und eingezogenen Hinterecken, durch die punktirt-gestreiften Decken mit unterbrochen gekielten, sehr schmalen Spatien sowie durch den Mangel an Borsten auf der Oberseite charakterisirt.

Rüssel von der Fühlereinlenkung ab (im Spitzendrittel) zur Spitze leicht erweitert. Thorax dicht hinter der Spitze schnell zusammengezogen; an der Spitze schräg abgestutzt, dicht und ebenso grob punktirt als die Deckenstreifen, auf der vorderen Hälfte mit etwas vertiefter Mittellinie. Decken elliptisch, die Basis schwach aufgestülpt, Spatien 2, 4, 6 unterbrochen gekielt mit an die Basis herantretenden Kielstücken, höchstens die hinteren Kielstücke kaum sichtbar beborstet, die übrigen glatt. Beine etwas heller als der übrige Körper, etwas kürzer als bei *Sharpi*.

68. *Dioptrophorus Fahraei.* ♂. *Ovatus, convexior, parce setosus; fronte parum depressa; prothorace latitudine parum longiore, maxima latitudine ante medium, intra apicem subito contracto, confertim punctato ad latera granuloso, longitudinaliter triimpresso; elytris seriatim punctatis, interstiis planis, alternis verrucis oblongis obsitis.* — Long. 4.5, lat. 2 mill.

Guatemala.

Mufs sich von *ocularis* Fhrs. schon durch die drei Längseindrücke auf dem Thorax unterscheiden lassen. Thoraxvorderrand nach unten schräg gerundet, mit einigen sehr kleinen Wärzchen besetzt, von denen die beiden mittleren am höchsten sind; der mittlere Eindruck in der Mitte etwas erweitert, die seitlichen vorn und hinten abgekürzt; quer über die Rückenmitte stehen vier kaum bemerkbare Wärzchen. Punkte in den Deckenreihen gröfser als die auf dem Thorax, Spatium 2 und 6 mit fünf, 4 mit vier oblongen Warzen, von welchen die basalen auf 2 und 4 die längsten sind, 3 und 5 mit schmalen Kielstücken, die Sutur auf der abschüssigen Stelle mit sehr kleinen beborsteten Erhöhungen.

Von *Sharpi* durch den vor der Mitte breiteren, hinter der Spitze plötzlich zusammengezogenen Thorax mit 3 Längseindrücken hauptsächlich verschieden.

December 1891.

Einige neue Curculioniden

von

Joh. Faust.

Myllocerus benignus n. sp. *Oblongus rufo-piceus, dense albido-squamosus; antennarum clava testacea; rostro breve antice attenuato; articulo* 1⁰ *funiculi* 1⁰ *fere dimidio,* 3⁰ *plusquam duplo, hoc latitudine vix longiore; prothorace transverso basi leviter bisinuato et reflexo; elytris parallelis apice obtuse rotundatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis subplanis, setis squamiformibus adpressis subuniseriatim obsitis; femoribus vix dentatis.* — Long. 4.5, lat. 1.3 mill.

Aschabad.

Es ist dies die erste echte, der russisch-asiatischen Fauna angehörige *Myllocerus*-Art, welche mir in natura bekannt ist; *M. sibiricus* und *similis* Tourn. aus Ostsibirien werden vom Autor (Ann. Belg. 1879, p. 111) zusammen mit *marmoratus* Mannh. als *Myllocerus*-Arten citirt und gehören wahrscheinlich zu *Corigetus* oder gar zu *Ptochidius*.

Unsere Art steht dem *M. damascenus* Mill. wohl nahe, ist aber kürzer, hat namentlich einen kürzeren zur Spitze verengten Rüssel ohne eingeritzte Mittellinie in dem Längseindruck. Der Thorax

an der Spitze schräger abgestutzt, seine Basis nur flach zweibuchtig, der Quereindruck an Spitze und Basis tiefer, letzterer am tiefsten, die Seiten in der Mitte wenig gerundet erweitert. Becken kürzer, hinten stumpfer gerundet, die Spatien unregelmäfsig einreihig (bei *damascenus* zwei-, stellenweise dreireihig) mit anliegenden Schuppenborsten besetzt, der Rücken mit einigen undeutlichen gelben Flecken.

Otiorhynchus (*Tournieria*) *hystericus* n. sp. *Oblongus, piceus, paulo nitidus undique sparsim griseo-pubescens et griseohirtus; antennis pedibusque dilutioribus; fronte oculis subconvexis fere duplo latiore; rostro brevi subcarinato; prothorace transverso granuloso-punctato, medio carinato; elytris dense punctato-striatis, interstitiis nonnihil convexis obsoletissime rugulosis et punctatis; femoribus spina parva armatis.*

Alexander-Gebirge (Koltze).

Noch gestreckter als *Lucae* Strl., hinten stumpfer gerundet und mit doppelter Behaarung wie bei *maxillosus*, aber sowohl die nicht ganz anliegende als die abstehende viel länger als bei diesem. Die neue Art gehört in die 4. Rotte neben *albohirtus* und ist von ihm leicht durch schmälere Decken, gekörnt-punktirten Thorax, noch längere Fühler, sowie durch die doppelte Behaarung zu unterscheiden.

Alle Geifselglieder mindestens so lang als breit, 1 und 2 die längsten, gleich lang, jedes so lang als 3 und 4 zusammen, 3 und 7 gleich lang und länger als die drei gleich kurzen zwischenliegenden, Keule so lang als die 3 letzten Geifselglieder und kaum breiter als diese. Augen oval, sehr wenig gewölbt. Rüssel höchstens so lang als breit, wie die Stirne etwas abgeflacht und dicht punktirt, mehr oder weniger deutlich gekielt. Thorax mit gleichmäfsig gerundeten Seiten, der Vorderrand kaum schmäler als die Basis, der flache Kiel vorne und hinten abgekürzt und in der Mitte verbreitert. Decken lang elliptisch, $2\frac{1}{2}$mal so lang als breit; in der Mitte kaum um $\frac{1}{3}$ breiter als der Thorax, die Punkte in den flachen Streifen grofs und nur durch schmale Brückchen von einander getrennt, die Spatien auf dem Rücken schmäler als die Punkte. Beine mit doppelter Behaarung.

Lixus fecundus n. sp. *Elongatus, niger, supra breviter griseopubescens et dilute ochraceo-subtus sulphureo-pollinosus; antennis brunneis; vertice valde convexo; fronte subdepressa foveolata; rostro cylindrico parum arcuato, inter antennarum insertiones canaliculato; antennis elongatis; prothorace subtransverso apice parum,*

basi profunde bisinuato, ante scutellum impresso, coriaceo ac dense sed inaequaliter remote punctato, vitta laterali densius pubescente et hirsuta; elytris prothorace striato-punctatis, a parte tertia apicale rotundato-augustato, apice singulatim acuminatis, basi triimpressis, dense striato-punctatis; corpore subtus densius et longius pubescente. — Long. 13—15, lat. 3.7—5 mill.

Alexander-Gebirge (Koltze).

Hinten kürzer als *canescens* Fisch. und länger als *desertorum* Gebl. zugespitzt, im Uebrigen letzterem ähnlicher und von ihm durch viel längeren Rüssel, Fühler und Beine, feiner skulptirte Oberseite und ganz anders geformten Thorax zu unterscheiden.

Thorax etwas kürzer als an der Basis breit, mit der gröfsten Breite zwischen Mitte und Basis, zu dieser äufserst wenig, zur Spitze hin geschweift-verengt, der Vorderrand nur halb so breit als die Basis, auf dem Rücken etwas flach, ziemlich kräftig, aber feiner als bei *desertorum*, ungleich dicht und zur Spitze feiner, die Räume zwischen den Punkten sehr fein und dicht punktirt, zuweilen die Mitte ohne gröfsere Punkte; ein deutlicher Eindruck vor dem Schildchen erreicht bisweilen die Mitte. Decken reichlich 2½ mal so lang als breit, vorne wie bei *desertorum* breiter als die Thoraxbasis, hinten einzeln zugespitzt.

Lixus imitator n. sp. *L. mucronato* Oliv. *similis sed major, longior et pube multo longiore tectus, pallide ochraceo-pollinosus; fronte depressa foveolata, oculis ovatis; articulo* 1° *funiculi* 2° *aequilongo prothorace lateribus vix rotundatis et intra apicem paulo constrictis, basi profunde bisinuato, coriaceo et inaequaliter varioloso-punctato; elytris prothorace latioribus, apice singulatim acute mucronatis, mucronibus horizontalibus inter se arcuatis, basi triimpressis postice callo obsolete instructis, dense punctato-striatis, interstitiis nonnihil convexis; pedibus longioribus.* — Long. 12, lat. 3.5 mill.

Alexander-Gebirge (Koltze), Margellan (v. Heyden).

Sehr ähnlich ist die neue Art in Form und längerer Behaarung auch meinem *Capiomonti*, läfst sich von ihm aber durch dünneren Rüssel und Beine, unten an der Basis nicht zusammenstofsende Fühlerfurchen, durch die beiden ersten gleichlangen Geifselglieder (bei *Capiomonti* 1 länger als 2), durch kürzere Augen, flache und breitere Stirn, nicht aufgebogene und weniger lang behaarte Mukronen unterscheiden.

Innenrand der Augen und eine sich auf die Basis der Decken fortsetzende Seitenbinde des Thorax dichter weifslich und anliegend, letztere auch abstehend behaart. Der Rüssel bildet mit der brei-

teren Stirn eine beim ♀ auffallender eingesenkte Bogenlinie. Auf den hinten flach abfallenden Decken stehen die Punkte in den wenig vertieften Streifen sehr dicht, die Eindrücke an der Basis sind verhältnifsmäfsig tief und die etwas dichter aber nicht lang behaarten Mukronen sind mit der Spitze gegen einander gebogen. Der gekrümmte Rüssel beim ♂ so lang als Kopf und Thorax, sehr dicht punktirt und matt, beim ♀ länger, seitlich etwas flach gedrückt; fein punktirt und glänzend. Die Fühlerfurchen sind unten an der Rüsselbasis nur um die Fühlerdicke von einander getrennt. Die röthlichen Fühler beim ♂ in, beim ♀ hinter der Rüsselmitte eingelenkt. Vorderschienen nicht viel kürzer als die Schenkel, innen auf der Spitzenhälfte gezähnelt.

Lixus Christophi n. sp. ♂. *Praecedenti similis et affinis; undique sulphureo-pollinosus; rostro longiore in medio abbreviatim canaliculato; fronte convexa angustiore; articulo* 1° *funiculi* 2° *nonnihil longiore; prothorace lateribus rotundato-angustato et densius albido-pubescente; elytris convexioribus, seriatim punctatis, basi parum triimpressis, callo postico vix observando, mucronibus apicalibus parallelis; pedibus, praesertim tibiis anticis multo brevioribus, his intus apicem versus denticulatis.* — Long. 12, lat. 3 mill.

Caucasus.

Ich erhielt ein einzelnes Männchen ohne nähere Fundortsangabe von Christoph, dessen Namen ich dieser Art gegeben habe. Sie ist von *mucronatus* Oliv. durch bedeutendere Gröfse, längere Behaarung, dickeren und längeren Rüssel, an der Basis tiefer zweibuchtigen Thorax mit wie auch auf den Decken gröberer Skulptur, durch kürzeres zweites Geifselglied, an der Basis dreimal eingedrückte, hinten viel weniger schlank verengte Decken zu trennen.

Vorderschienen nur halb so lang als die Schenkel. Rüssel so breit als die Stirn.

Baris rectirostris. Oblongo-ovatus, nonnihil convexus, ater, nitidus; rostro recto, lateribus grosse subseriatim punctato; prothorace parum conico, basi bisinuata apice truncato, dorso parce obsolete punctato, subtus longitudinaliter ruguloso; elytris antice prothoracis basi multo latioribus, humeris oblique rotundatis, striatis, in striis lateralibus indistincte punctatis, interstitiis obsoletissime uno-subseriatim punctatis. — Long. 5.5, lat. 2.3 mill.

Ein Pärchen vom Alexander-Gebirge (Koltze).

Des ganz geraden Rüssels und der im Verhältnifs zum Thorax sehr breiten Decken wegen mit keiner der mir bekannten Arten zu verwechseln.

Rüssel so breit und an der Basis so dick als die Vorderschenkelbasis, zur Spitze allmählich dünner, an der Basis durch einen leichten Quereindruck vom Kopfe abgesetzt, beim ♂ etwa so lang als die Vorderschenkel, beim ♀ um $\frac{1}{3}$ länger. Thorax reichlich so lang als breit, dicht vor den schwach eingezogenen und etwas stumpfwinkligen Hinterecken am breitesten, bis nahe vor die Spitze wenig, dann schnell gerundet-verengt, der Vorderrand beinahe nur $\frac{1}{3}$ so breit als die Basis, auf dem Rücken noch feiner und sparsamer punktirt als bei *timidus* Rossi [1]), die Punkte rund. Schildchen quer. Decken höchstens um $\frac{1}{4}$ länger als in den stumpfwinklig-gerundeten Schultern breit, von hier ab allmählich, aber nur wenig, vor der Spitze schneller gerundet-verengt, an der Spitze selbst gemeinsam abgestutzt. Pygidium dicht und fein, Schenkel grob und oberflächlich punktirt. Krallen fein, gespreizt.

Die Art ist neben *clandestina* m. zu stellen.

---

[1]) Diese Art hat nicht, wie ich a. a. O. erwähnt, am Grunde verwachsene Krallen; sie stehen wohl auf einem Theil ihrer Länge nahe zusammen, sind aber bis auf den Grund von einander getrennt.

Fünf Dekaden neuer Cicindeleten.

Beschrieben von

Walther Horn.

---

1. *Pogonostoma bispinosum.*

Sculptura P. spinipennis, thorace multo breviore globosioreque, elytris apice recte truncatis, suturae spina parum prominula, intermedia nulla, externa valde prominente. — Long. 15½ mill. 1 ♂. Madagascar.

2. *Pogonostoma bidentatum.*

P. bispinoso affine, differt thorace multo longiore, lateribus magis parallelis, basi laeviore, capite paullo latiore elytrisque brevioribus. — Long. 16½ mill. 1 ♂. Madagascar.

Diese beiden Arten gehören zu der Gruppe der grofsen *Pogonostoma*-Arten, deren Fld.-Spitze beim ♂ nur 2 Dorne hat. Von den bisher bekannten Species ist dieses nur bei *P. coeruleum* ♂ und vielleicht noch bei einigen abweichenden Ex. von *P. chalybeum* ♂ der Fall, obwohl die mir vorliegenden Stücke der letzteren alle einen, wenn auch nur kleinen, mittleren Zahn zeigen. Statt dieses ist bei *P. coeruleum* ♂ ein mehr oder weniger stumpfer Vorsprung vorhanden, zwischen ihm und der Nahtspitze aber ein deutlich wahrnehmbarer Ausschnitt, während die Fld.-Spitze der beiden neuen Art vollkommen [1]) gerade abgeschnitten ist. Der Nahtdorn ist bei beiden sehr klein, der äufsere umso stärker entwickelt. Weiterhin unterscheidet sich *P. bispinosum* ♂ von *P. coeruleum* ♂ und *chalybeum* ♂ durch die geringere Gröfse, kleineren Kopf, gröber skulpirte Basis des Hlschd., schmälere Fld.; von *P. chalybeum* aufserdem noch durch den schmäleren Thorax, von *coeruleum* durch das kürzere, viel gröber gerunzelte Hlschd., das auch gerundetere Seiten hat. (Die Skulptur der Fld. sowie die Farbe der Oberseite ist wie bei *P. chalybeum* oder *pubescens*.) — *P. bidentatum* ♂ ist kleiner als *coeruleum* ♂, der Thorax viel gröber gerunzelt, vorn und hinten gleichmäfsig verengt. — (Die Fld. sind kürzer und wie bei *pubescens* skulpirt); die ganze Oberseite dunkler.

---

[1]) Bei *P. bispinosum* ist, mit sehr scharfer Loupe gesehen, auch ein minimales Höckerchen zwischen beiden Dornen wahrnehmbar, jedoch liegt dieses absolut in gleicher Höhe mit jenen und ist so klein, dafs es nicht in Betracht kommen darf.

P. chalybeum ♂ ist schliefslich gröfser und breiter als *bidentatum*, letzteres besonders, was Kopf und Hlschd. betrifft; die Seiten des Thorax paralleler. Die Unterschiede zwischen den beiden neuen Arten selbst sind in der Diagnose angegeben.

Die Arten stammen aus der Richter'schen Sammlung.

3. *Ctenostoma hirsutum.*

Capite, thorace elytrorumque parte posteriore pilis griseis sat dense hirsutis. Elytris grosse tuberculatis vel foveolatis, foveolis apicem versus minoribus. — Long. $11\frac{1}{2}$ mill. 1 ♀. Brasilia (ex coll. Dr. Richter).

Durch die dichte Behaarung des Kopfes, Hlschd. und der hinteren Hälfte der Fld. ist diese Art von allen anderen, abgesehen von *Ct. macilentum* Klg. und *Ct. Fryi* Chd. verschieden. Von letzterer unterschieden durch viel geringere Gröfse (*Fryi* ♂ schon $13\frac{1}{2}$), die hinten spärlich und seicht punktirte Stirn; die Fld.-Spitzen sind hinten einzeln seicht halbmondförmig ausgeschnitten, die Ecken selbst etwas gerundet. Der vordere gelbe Fleck fehlt, ebenso die hellere Spitzenmakel. Die Fld.-Skulptur besteht an der Basis aus grofsen, abgeglätteten, dicht gedrängten Tuberkeln, die in der Mitte in Gruben übergehen und die ihrerseits, wenn auch allmählich etwas schwächer werdend, bis zur Spitze deutlich wahrnehmbar sind. Die einzige gelbe Querbinde ist schmal. Fld. hinten gewölbter und buckliger als bei *trinotatum*.

Von dem Typ der *Ct. macilentum* Klg. (♂ Mus. Berolin.) unterscheidet sich meine Art durch die beträchtlichere Gröfse, das längere Hlschd., die bauchigeren Fld., sowie deren Skulptur. Die Gruben auf der hinteren Partie viel kleiner und seichter, die an der Basis dagegen zahlreicher und wenig als einzelne Gruben wahrnehmbar. Bei der Klug'schen Art sind die Fld. erst hinter der Mitte erweitert, hier schon viel früher, sie sind also dort paralleler. Die Spitze ist bei *macilentum* auch gar nicht ausgeschnitten, die Binde schmäler, die Beine hell gelb-braun gefärbt, während sie bei der neuen Art dunkel-braun sind.

4. *Tricondyla frontalis.*

Parte mediana frontis interocularis longitudinaliter rugosa. — Long. 16 mill. 1 ♀. Insulae Philippinae verisimiliter (ex. coll. Dr. Richter).

Diese Art ist die einzige von allen bisher bekannten Tricondylen, bei welcher nicht nur die Augentheile (der Stirn zwischen den Augen), sondern auch das zwischen ihnen liegende, horizontale

Stück längsgestrichelt ist. Im Uebrigen hat die Art vieles mit den glatten *aptera*-Varianten (*globicollis* etc.) gemeinsam. Das Hlschd. ist unmerklich schmäler, die Fld. langgestreckt, der Buckel sehr abgeflacht und langgestreckt, spiegelblank. Die Basis der Fld. ist mit spärlichen Gruben bedeckt, die jedoch nach der Naht zu verlöschen; schon im 2. Viertel werden diese Gruben durch feine, eingestochene Punkte ersetzt, die ziemlich weit auseinander stehen und dicht hinter der Mitte gänzlich verschwinden; hier stehen dann nur noch einige seichte Gruben || der Naht. Das 3. und 4. Fühlerglied sind am Ende roth geringelt, die Schenkel schwach braunroth, die ganze Oberseite des Körpers violett.

Ueber die Artberechtigung der Tricontylen aus der *aptera*-Gruppe siehe einen der nächsten Aufsätze.

5. *Derocrania Schaumi.*

D. Dohrni simillima, differt fronte multo minus excavata (parte mediana multo latiore quam partes orbiculares), thorace crassiore, parte antica strangulata breviore, elytris evidentius foveolatis. — Long. 16 mill. 1 ♀. Ceylon. (Auch 1 Ex. im Berliner Museum.)

Flüchtig betrachtet gleicht diese Art sehr der *D. Dohrni*, unterscheidet sich jedoch vor allem durch die Bildung des Kopfes. Die Stirn zwischen den Augen ist nur seicht ausgehöhlt, der mittlere Theil derselben mindestens so breit wie die beiden Seitenstücken (die das Auge nach innen begrenzen) zusammengenommen und von ihnen durch eine scharf aufgehobene Falte getrennt, während die Stirn bei *D. Dohrni* tief ausgehöhlt ist (wie bei den echten Tricondylen) und jeder Augentheil allein so breit wie die mittlere Partie. Sowohl die Augentheile wie die mittlere Partie bei der neuen Art glatt, bei *D. Dohrni* sind die ersteren deutlich längs gerunzelt. Der Thorax ist im Ganzen breiter, der vordere, eingeschnürte Theil kürzer, spärlich quergerunzelt. Die Fld. sind hinten etwas weniger aufgetrieben, die ganze Oberseite ist ebenso dicht, aber mit viel deutlicher erkennbaren, runden Gruben bedeckt, während letztere dort an der Basis überhaupt nicht mehr als solche zu erkennen sind und andererseits im übrigen Theile der Fld. zum Theil zu Längsfurchen zusammenfließen, was hier nirgends der Fall ist.

Die neue Art bildet den Uebergang zur *D. gibbiceps* Chd.

6. *Dromica 5-costata.*

Dr. clathratae Klg. *affinis, differt antennarum articulis intermediis minime planatis, thorace magis laevigato, elytris minus rugose sculpturatis.* — 17⅓ mill. 1 ♂. Natal.

Diese Art steht der *Dr. clathrata* ♂ noch ziemlich nahe, unterscheidet sich jedoch schon durch die geringere Grösse und die in der Mitte nicht flachgedrückten Fühlergld. (Letztere sind übrigens weit dicker und länger als bei *Dr. carinulata* etc.) Der Kopf ist etwas kleiner als bei der Klug'schen Art, das Hlschd. oben geglätteter, die Grundskulptur der Fld. feiner, vor allem hinten, wo keine Rippen mehr vorhanden sind: Diese letztere Partie ist äufserst fein und dicht punktirt. Die 5 Rippen treten etwas schärfer hervor; der Nahtdorn ist kleiner; die Gestalt der Fld. ungefähr gleich, nur sind dieselben hinten etwas stärker erweitert und erscheinen hier flacher. Die Färbung stimmt überein. Vor der Spitze steht am Aufsenrande je ein länglicher, ziemlich grofser, weifser Fleck.

Auch mit der Wallengreen'schen *Dr. fossulata* mufs diese Art näher verwandt sein; jedoch ist sie durch die auf jeder Seite des Hlschd. vorhandenen, deutlich erhabenen, wenn auch etwas abgeflachten Längswülste [1]), die feinere Punktur der hinteren Fld.-Partie, das Vorhandensein der weifsen Makeln etc. deutlich verschieden.

7. *Cosmema intermedia.*

E tribu C. elegantulae et cordicollis, differt sculptura elytrorum minus rugosa, postice minuta thorace minime cordicolli. — Long. 11⅔ mill. (♀.) Caffraria.

Oberlippe hell, vorn und an den Seiten gebräunt. Kopf viel, Hlschd. nur wenig breiter als *C. elegantula* ♂, beide viel deutlicher (ersteres längs, letzteres quer) gerunzelt. Fld. nach hinten zu viel stärker verbreitert; die Skulptur ist viel regelmäfsiger, die Grübchen vorn deutlich getrennt und einzeln wahrnehmbar, die Zwischenräume glatt, während das Ganze dort ein mehr verworren gerunzeltes Netz darstellt. Von der Mitte der Fld. an werden die eingestochenen Punkte viel feiner. Die Seitenränder und die Beine stimmen bei den Arten überein, im Uebrigen ist die Oberseite etwas matter und dunkler. Der Schulterfleck fehlt, der Mittelrandfleck ist kleiner und runder. Die 4 ersten Fühlerglieder braun, das 2.—4. an der Spitze heller.

Von *C. cordicollis* ♀ ist die neue Art (nach der Beschreibung zu urtheilen) verschieden durch die Färbung der Oberlippe; ferner ist das vorletzte Glied der Kiefertaster hell, das Hlschd. länger als

---

[1]) Wallengreen sagt von seiner Art: (*prothorace*) „*dorso utrinque minime elevato*".

breit, schmäler als Kopf ohne Augen, durchaus nicht herzförmiger als *C. elegantula* ♂, Mittelfurche äufserst schwach entwickelt.

8. *Therates Schaumi* [1]).

E tribu Th. spectabilis Schm., *principis, Whiteheadi* Bat., *differt elytris cyaneis immaculatisque.* — Long. 13 mill. 1 ♀. Borneo (ex coll. Dr. Richter).

Diese Art ist der einzige bis jetzt bekannte, ungezeichnete *Therates* von der Gruppe derer mit 3 Höckern auf jeder Fld. Leider besitze ich von dieser Gruppe sonst nur noch *Th. Whiteheadi*, welcher der neuen Art wohl am entferntesten von den 3 Arten steht. Die neue Spezies ist viel kleiner, Fld. ohne weifse Makeln, der Dorn am Ende der Fld., obwohl immer noch sehr lang, doch weit kürzer, die Fld.-Skulptur feiner, zwischen den beiden vorderen Höckern stehen nur je 2 Tuberkeln, während sich dort eine ganze Zahl davon findet. Die Hlschd.-Furchen sind tiefer und die Seiten viel stärker gerundet. Die Fld. grünlich-violett, nicht allzu glänzend, die hintere Hälfte des Abdomens röthlich gelb, Schienen und Tarsen rothbraun.

Die Art sei dem Andenken des berühmtesten *Therates*-Kenners gewidmet, dem wir zugleich auch die Kenntnifs des ersten Vertreters dieser schönen Untergruppe verdanken.

Euprosopus 4-notatus Dej. var. binotatus.

Differt a typo maculis anteapicalibus deficientibus. — Long. 16½ mill. 1 ♀. Brasilia (ex coll. Dr. Richter).

Die Beine sind bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplar metallisch.

Odontochila Batesi Chd. *var. semicincta.*

Differt a typo forma angustiore, macula laterali media incrassata et cum macula apicali totam quartam elytrorum partem posticam occupantem late connexa. — Long. 13 mill. 1 ♂ ♀. (ex coll. Dr. Richter.

Das ganze hintere Viertel der Fld. ist hell gelb und durch einen breiten Randstrich mit dem ebenfalls vergröfserten Mittelrandfleck verbunden. Letztere Randverbindung fehlt völlig bei *var. Castelnaui* Luc.

---

[1]) Ueber die Artberechtigung des *Th. Schaumi* Chd. siehe einen der nächsten Aufsätze.

9. *Odontochila chrysopyga.*

Od. erythropygae Putz. (*Cic. variventris* Qued.) *similis, differt thorace latiore, lateribus magis rotundatis, abdomine metallico (extremo apice brunneo), tibiis cupreo-aureis.* — Long. 12½ mill. 1 ♂.

Diese Art sieht der *Od. erythropyga* sehr ähnlich. Oberlippe in der Mitte viel stärker vorgezogen und dreizähnig, ohne schwarze Punkte. Stirn erheblich breiter, auch feiner skulpirt; ganz oben, dicht am Augenrande ist jederseits ein glänzendes, völlig glattes Feld. Der Thorax ist bauchiger, breiter, gewölbter, vorn und hinten stärker eingeschnürt, etwas feiner gerunzelt. Die Fld. haben ziemlich dieselbe Form, hinten sind sie gezähnt. Der Schulterfleck fehlt, die Skulptur ist etwas gröber und dicht neben der Naht fliefsen (abgesehen vom ersten und letzten Viertel der Fld.) einige Grübchen zu kurzen Querfurchen zusammen. Die Oberseite ist weniger grün als blau-violett, ebenfalls vollkommen matt, selbst die Ränder der Fld. sind nur sehr schwach glänzend. Umgekehrt herrscht auf der Unterseite mehr grün vor; die Trochanteren sind gelbroth, alle Schienen sowie die 4 hintersten Schenkel goldig; die äufserste Spitze des Abdomens ist (vielleicht zufällig) etwas bräunlich.

Das Ex. steckte in der Dr. Richter'schen Sammlung ohne Fundortsangabe unter Ex. der *Chilonycha chalybea*, mit welcher Art es so gut wie gar nichts gemeinsam hat (Hlschd. und Fld. meiner Art sind z. B. viel schmäler, länger, paralleler, flacher etc.). Ich vermuthe, dafs das wahre Vaterland West-Afrika ist.

10. *Euryoda similis.*

E. versicolori Dej. *similis, differt elytris augustioribus, longioribus, postice minus inflatis, femoribus metallicis; tota obscurior.* — Long. 12¾ mill. 1 ♀. Guinea (1 ♀ auch in Mus. Berol.).

Die Art steht der *Eur. versicolor* ziemlich nahe, unterscheidet sich jedoch leicht durch die viel längeren und schmäleren Fld., die auch viel paralleler sind. Schenkel kupfrig; Beine, besonders Hinterbeine, erheblich kürzer; Oberseite des ganzen Thieres tief dunkel, fast schwarz; nach dem Rande zu geht die Färbung in ein leuchtendes grün über, auf den Fld. liegt zwischen diesen beiden Farben noch ein intensiv kupfriger Saum. Hlschd. nach hinten weniger verengt, schmäler.

11. *Euryoda madagascariensis.*

Eur. versicolori Dej. *parum affinis, differt elytris planioribus, magis parallelis, femoribus obscure aeneis etc.* — Long. 10½ mill. 1 ♀. Nossibé (Madagascar).

Diese Art steht der *Eur. versicolor* nicht sonderlich nahe; sie unterscheidet sich durch den etwas kürzeren, an der Basis viel weniger eingeschnürten Thorax. Die Fld. sind ||, viel flacher, die Schultern breiter, mit viel schärfer hervortretenden Schulterecken; an einigen Stellen der Fld. finden sich flache Vertiefungen. Die Skulptur ist viel seichter; der mittlere Randfleck klein, weit vom Rande entfernt stehend, der Spitzenfleck fehlt. Die ganze Oberseite ist fast schwarz, mit einem sehr schwachen Stich in's broncene. Die Unterseite gleichfalls viel dunkler, die Schenkler grünlich metallisch.

Oxygoniola g. n.

Statura formaque Oxygoniae parvae simili.

Antennis totius corporis longitudini aequalibus.

Palpis et maxillaribus et labialibus tenuissimis, totis pallidis, articulo horum ultimo longissimo, penultimo fere longitudine aequante.

Femina mare differente magnitudine et colore. Celebes (Ribbe ex coll. Dr. Richter).

Das wesentlichste Merkmal dieser Gattung ist die nach den Geschlechtern verschiedene Färbung, worin sie nur mit den Oxygonien übereinstimmt. Auch sonst haben diese beiden Gattungen manches mit einander gemeinsam. Kopf, Hlschd. und Fld. sind ungefähr gleich geformt, nur sind letztere etwas kürzer im Verhältnifs zur Breite. Oberlippe, Mandibeln und Fld.-Spitze, sowie die Eindrücke und der Höcker auf dem Basaltheil dieser sind gleich gebildet. Das ♂ ist grün, das ♀ röthlich braun, etwas erzfarben und viel gröfser; beide haben einen hellen Mondfleck an der Spitze der Fld., wie er bei den Tetrachen so häufig vorkommt. Die Taster sind sehr lang und dünn, völlig einfarbig, blafsgelb, das letzte Glied der Lippentaster aufserordentlich lang. Fühler und Beine unmetallisch gelb oder bräunlich; die ersteren so lang wie die ganze Körperlänge und sehr dünn. — Long. ♂ 9¾, ♀ 11¼ mill. 1 ♂♀.

12. *Oxygoniola Chamaeleon.*

♂ viridis nitens, ♀ obscure cyanescens. Capite gracili, thorace angusto et elongato, lateribus parum rotundatis, elytris latioribus, sat longis, macula flava magna semilunari ante apicem col-

locata. Labro ♂ viridi, ♀ aeneo, pedibus antennisque ♂ pallide flavis, ♀ obscurioribus. — 1 ♂ befindet sich auch in der Sammlung des hiesigen Museums.

Die Stirn ist fast gar nicht vertieft zwischen den Augen, fast glatt, kaum wahrnehmbar neben den Augen gestrichelt; der Theil vor den Augen ist zu einem schwachen Höcker vorgezogen; Hlschd. lang, schmal, nur sehr wenig an den Seiten gerundet; vorn und besonders hinten stark eingedrückt; Basis abgeflacht; Mittelfurche in ihrem hinteren Abschnitt vertiefter; fast glatt, in der Mitte kaum wahrnehmbar quer gestrichelt. Fld. an der Basis mit 2 Eindrücken und einem flachen Höcker wie bei der Gattung *Oxygonia*. Dicht und fein, aber deutlich eingestochen punktirt, hinten ungezähnt, längs der Spitze (vom Aufsenwinkel an) eine überall gleich breite, halbmondförmige Makel. Fld.-Spitze einzeln abgerundet, Nahtdorn nicht vorstehend. ♂ Abdomen hinten bräunlich gelb; im Uebrigen ist die Unterseite mit der Oberseite gleich gefärbt, nur etwas dunkler und matter. Die ganzen Fühler und Beine sammt Hüften und Schenkelringen beim ♂ hellgelb, beim ♀ gebräunt (letzterer Unterschied kann individuell sein).

13. *Ophryodera Richteri.*

Ophr. rufomarginatae Boh. *affinis, differt thorace elytrisque brevioribus, his apice* (*coniunctim*) *brevius truncatis; signatura differente.* — Long. 19 mill. 1 ♂. West-Afrika (ex coll. Dr. Richter-Plason).

Trotz der aufserordentlich grofsen Variationsfähigkeit der Bohemann'schen Art, mufs ich in der vorliegenden Form eine eigene Art erblicken. Das Hlschd. erscheint etwas kürzer und breiter, ebenso, aber in viel höherem Grade die Fld., die vor allem hinten weniger lang zugespitzt sind. Die Fld.-Struktur ist übereinstimmend mit dem am gröbsten skulpirten Ex. der *rufomarg.*, d. i. sie sind bedeckt mit grofsen, schwarzen Gruben, deren Zwischenräume gekerbt oder gekörnt erscheinen; die Zeichnungen sind fast weifs und von zahlreichen, grofsen, runden, dunklen Punkten durchsetzt; sie bestehen aus einer Längsbinde, die in der Mitte der Fld. verläuft (also nicht am Rande!), oben dicht neben dem Skutellum beginnt, an der Spitze sich nach innen umbiegt, und längs des Aufsenrandes bis zur Naht läuft. Am Ende des ersten Drittels ihrer Länge entsendet diese Binde einen kurzen, zugespitzten Stumpf schräg nach aufsen und oben, hinter der Mitte einen ähnlichen in derselben Richtung, und einen zweiten nach innen und hinten. Aufserdem ist ein kleiner Schulterfleck und

längs der Naht eine feine, mehrfach weit unterbrochene Linie vorhanden.

Während alle bisher bekannten Varietäten der *Ophr. rufomarginata* sich durch einfaches Verschwinden von Theilen der Zeichnung erklären lassen, wie es analog bei so vielen anderen Cicindeliden beobachtet ist, ist dieses hier unmöglich durchzuführen, da eine völlig verschiedene Grundzeichnung vorliegt (vor allem durch eine central verlaufende Längslinie begründet!).

14. *Megalomma Schaumi.*

Megalomma omnium pulcherrimum. Palpis labialibus maxime inflatis, planatis, articulo ultimo minimo. Labro albo, corpore et supra et infra cyaneo, macula basali alba; elytris cylindricis, aequalibus. — Long. 12 mill. 1 ♂. Madagascar (ex coll. Dr. Richter).

Diese Art hat mit dem Typus der Megalommen wenig gemeinsam. Das vorletzte Glied der Lippen-Taster ist stark aufgeblasen, aber zugleich sehr stark abgeflacht, die gröſste Breite liegt in der Mitte, die beiden Enden sind zugespitzt. Das letzte Glied ist äuſserst klein. Ober- und Unterseite blau, Oberlippe hellgelb, weit vorgezogen; Kopf sehr groſs, Hlschd. sehr lang und schmal, Seiten vollkommen ||; vordere und hintere Furche tief, mittlere sehr gering; Oberseite quergerunzelt (viel seichter als bei *M. rugicolle*). Die Fld. sind lang, schmal, stark cylindrisch, vollkommen gleichmäſsig skulpirt (vorn: eingestochene Punkte, hinten mehr Körnchen), von irgend welchen Vertiefungen fehlt jede Spur. Auſsenrand der Fld. schwach violett; weiſser Schulterfleck groſs, 1. und 5.—11. Fühlerglied sowie Schenkel blaſsgelb, Schienen und Tarsen etwas dunkler, 2.—4. Fühlerglied tief dunkelbraun.

15. *Megalomma fulgens.*

M. viridulo Q. *affinis, differt thorace longiore, lateribus minus rotundatis, elytris minus convexis, longioribus, pone medium longitudinaliter impressis, apice metallicis. Color cupreo-fulgens.* — Long. 9 mill. 1 ♂. Ile Bourbon.

Die Art steht der *M. viridula* ziemlich nahe, unterscheidet sich jedoch schon durch ihre Gröſse und die hell-kupfrige, leuchtende Farbe. Oberlippe hell-grün, Stirn etwas flacher, neben den Augen feiner gestrichelt; Hlschd. länger und mit viel weniger gerundeten Seiten, gerunzelt. Fld. weniger cylindrisch, breiter, flacher, länger, auſser den bei *M. viridulum* vorhandenen Vertiefungen ist noch auf jeder Seite eine deutliche Furche vorhanden, die hinter der Mitte beginnt und etwas schräg nach innen verläuft; auch an einigen an-

deren Stellen sind noch einige andere seichte Eindrücke wahrnehmbar, so dafs dadurch die Fld. ein sehr unebenes Aussehen gewinnen. Die ganze Unterseite ist leuchtend grün, die Oberseite bis zur Nahtspitze hell-kupfrig, glänzend, mit sehr schwach grünlichem Schein, welch' letzterer nur auf dem Kopf intensiver wird.

16. *Megalomma affine.*

Megalomma spurium. Meg. rugicolli Fair. *simillimum, differt signatura alba, thoracis lateribus multo minus parallelis, elytrorum apice brevius rotundato.* — Long. $9\frac{3}{4}$ mill. 1 ♂. Madagascar (ex coll. Dr. Richter).

Durch das vorn und besonders hinten stark eingeschnürte, seitlich mehr gerundete (herzförmigere) Hlschd., die an der Spitze etwas weniger abgerundeten Fld., sowie durch die Zeichnung von *M. rugicolle* F., von allen anderen durch das grob quer gerunzelte Hlschd. und Skulptur der Fld. verschieden. — Farbe und Skulptur überall mit *M. rugicolle* F. übereinstimmend. Aufser dem vorderen Spitzenfleck dieser letzteren ist noch ein Schulterfleck und hinter der Mitte am Rande eine aus 2 ziemlich gleichlangen Schenkeln bestehende, winkelförmige Zeichnung vorhanden, deren einer Schenkel dem Rande || nach abwärts läuft, während der andere schräg nach hinten und innen gerichtet ist.

Thopeutica theratoides Schm. var. *albapicalis.*

Differt a typo elytris concoloribus, obscure rufis, fascia lata nigra deficiente, apice albis, signatura mutata. — Long. $9\frac{1}{2}$ bis $10\frac{1}{2}$ mill. ♂♀. Tombegu (Ost-Celebes: Ribbe) und Sumatra.

Die grofse schwarze Querbinde, die über $\frac{2}{3}$ der ganzen Fld. einnimmt, fehlt völlig. Die Fld.-Spitze ist von einer grofsen weifsen Makel eingenommen, welche dort völlig fehlt; der Scheibenfleck ist kleiner als der Mittelrandfleck und steht viel tiefer als dieser. Die Fld. sind einfarbig und mehr oder weniger dunkel rothbraun.

Trotz all' dieser Verschiedenheiten kann ich keinen Unterschied entdecken, der zur Aufstellung einer eigenen Art berechtigte.

Der untere Hm-, obere Ap- und der Scheibenfleck können verschwinden.

Thopeutica eximia var. *fulvescens.*

Differt a typo elytris fulvescentibus vel flavescentibus, disco plus minusve nigro. — Long. $11\frac{1}{2}$—$12\frac{1}{2}$ mill. ♂♀. Tombegu (Ribbe: Ost-Celebes) ex coll. Dr. Richter.

Die Ex. machen durch die bräunlich-gelbe, bisweilen ganz strohgelbe Farbe der Fld., welche nur auf der Scheibe in gröfserer oder geringerer Ausdehnung ihre ursprüngliche Färbung zeigen, einen von der Stammform wesentlich verschiedenen Eindruck. Die Mittelflecke sind (wie bei der echten *eximia*) zusammengeflossen.

17. *Thopeutica Schaumi.*

Th. gloriosae Schm. *affinis, differt elytris postice multo minus truncatis, spinaque suturali producta non retracta; signatura mutata.* — Long. 16 mill. 1 ♀. Minahassa (Celebes).

Der *C. gloriosa* Schm. verwandt. Oberlippe rein grün, Kopfskulptur wenig feiner, Gruben zwischen den Augen viel flacher. Hlschd. matter, weil etwas rauher. Fld.-Spitze viel kürzer und schräg nach hinten und nicht nach vorn (vorn d. i. der Basis der Fld. zu) abgeschnitten. Nahtdorn vorstehend und stark entwickelt, nicht weit zurückstehend und stumpf (deshalb erscheinen die Fld. auch länger bei der neuen Art). Die Zeichnung besteht in kleineren Flecken, nur die obere Spitzenmakel bleibt grofs; der Scheibenfleck getrennt vom Randfleck und viel tiefer stehend. Kopf und Hlschd. etwas schmäler. Die Farben sind ähnlich, nur Kopf und Hlschd. etwas matter und weniger in's Kupfrige als in's Grüne spielend. Die Fld. meines Ex. nicht sammtartig aber (vielleicht zufällig) rothbraun gefärbt; dass die Epipleuren, Schenkel, Schienen und der Hinterleib blafs röthlich-gelb durchscheinen, kann ebenfalls individuell sein.

18. *Genus novum. (Cicindela) paradoxa.*

C. angusta, aenea, elytris singulis longitudinaliter uno-sulcatis, bis albo-maculatis, rude punctatis, thoracis impressionibus minimis. — Long. 7¾ mill. 1 ♂. Ceylon (2 ex. in Mus. Berol.).

Diese kleine Art gehört zu keiner bisher aufgestellten Gattung; sie macht den Eindruck einer schmalen, *Dromica*-ähnlichen Art oder dergleichen (erinnert aber deshalb absolut nicht etwa an *Cic. dromicoides* Chd. oder die anderen *Parmecus*-Arten!). Ich möchte jedoch jetzt noch keine neue Gattung aufstellen, weil ich vorläufig keinen absolut durchgreifenden Gattungscharakter trotz aller Verschiedenheiten finden kann und nicht gern die ohnehin schon gewaltig herangewachsene Anzahl schlecht begründeter Gattungen (die zum Theil überhaupt unhaltbar sind) z. B. *Odontochila*, *Euryoda*, *Jansenia* etc. etc. geschweige denn solche à la *Parmecus*, *Prodotes* etc. etc. vermehren möchte. Ueberhaupt ist es sehr schwer, nach einer einzigen Art anzugeben, was spezifisch für die

Art und was specifisch für die Gattung ist. Möge die Art also vorläufig unter der so vielseitigen Gattung *Cicindela* laufen!

Oberlippe breit, vorn gerade abgeschnitten, mit sehr kleinem Zahn, metallisch, in der Mitte mit einem grofsen, rundlichen, weifsen, etwas gewölbtem Fleck. Stirn vor den Augen nicht abgegrenzt von der hinteren Partie, dort verworren aber etwas quer gerunzelt, hier in der Mitte ebenfalls quer, seitlich längs-, ganz hinten unbestimmt gerunzelt. Hlschd. vorn nur sehr wenig, nach hinten erheblich verschmälert; Furchen sehr wenig ausgeprägt, abgesehen von dem hinteren Theil der Mittelfurche; oben verworren, z. Th. etwas quer gerunzelt. Fld. schmal, Spitzen nach hinten dünn ausgezogen, uneben, mit einer deutlichen Längsfurche in der Mitte jeder. Sehr grob eingestochen punktirt, hinten etwas seichter; auch scheinen hier die Vorderränder der einzelnen Grübchen zu kleinen Tuberkeln aufgehoben zu sein. Die äufserste Spitze der Fld. ist gerade abgeschnitten, der Nahtdorn fehlt. Längs der Naht einige schwach grünliche, gröfsere Gruben. Etwas vor der Mitte und dann weit vor der Spitze (am hinteren Aufsenwinkel) ein zweiter, ziemlich gleich grofser, weifser Fleck; am Innenrande jeder Makel steht je eine schmale, aber deutlich wahrnehmbare Grube. Die ganze Oberseite broncefarben mit messingartigem Glanz; Unterseite dunkler erzfarben mit schwach grünlichem Schein; Trochanteren braun; Beine und ersten Fühlerglieder metallisch.

19. *Cicindela interposita.*

Cic. clarae Schm. *affinis, sed elytris multo longioribus planioribusque; signatura C. stenoderae* Schm. — Long. 8—10 mill. ♂ ♀. Luçon (Bilucao La Laguna; ex coll. Dr. Richter).

Diese Art steht in der Mitte zwischen *C. clara* und *stenodera* Schm. Kopf und Hlschd. ungefähr wie bei der ersteren, nur ist letzteres spiegelblank und auch der erstere lange nicht so dicht gefurcht, in der Mitte mit einem fast glatten Streifen. Beide wie die glatte Basis der Fld. glänzend, grünlich. Fld. in allem gleich denen der *C. stenodera* Schm., nur etwas breiter und dunkler, jedoch ist der Nahtdorn weit zurückgezogen beim ♂ und ♀ und erinnert hierdurch an *C. conspicua* Schm. Das vorletzte Glied der Kiefer-Taster ist blafs-gelb, das letzte der Lippen-Taster kürzer als bei *C. stenodera*, das Abdomen auf der Scheibe viel spärlicher punktirt und behaart.

Einige Ex. stecken in der Sammlung des hiesigen Museums unter dem Schaum'schen i. l. Namen „Maria“.

20. *Cicindela guineensis.*

C. aruanae Dokht. *et variolosae* Bl. *affinis*, *differt elytris latioribus brevioribusque*, *apice* (♀) *multo minus rotundatis*, *thorace acute bicristato.* — Long. 7 mill. 1 ♀. Neu-Guinea.

Diese Art steht der *aruana* Dokht. ziemlich nahe, noch mehr in anderer Beziehung der *variolosa* Bl. Oberlippe hell; Augen etwas weniger vorquellend als bei jener, Thorax flacher, hintere Ecken stärker hervorspringend; auf jeder Seite ist eine längsverlaufende, deutlich wahrnehmbare Leiste vorhanden. Fld. breiter und kürzer, hinten viel weniger (einzeln) gerundet. Skulptur annähernd gleich. Die Zeichnung ist genau wie bei *C. variolosa* Bl., nur viel feiner und die Randerweiterung der Mittelbinde noch etwas tiefer herabsteigend. Von letzterer Art unterscheidet sich die neue Art durch die viel geringere Gröfse, die viel breiteren und kürzeren Fld., die hinten nicht abgestutzt sind, die wenig hervorquellenden Augen und stärker entwickelten Kristae des Hlschd. etc.

21. *Cicindela affinis.*

C. hemichryseae et argentatae affinis; sculptura hemichryseae, signatura argentatae similior. — Long. 8—9 mill. ♂ ♀. Venezuela.

Die Art steht zwischen *C. hemichrysea* und *argentata.* Kopf und Hlschd. sind ungefähr gleich letzterer, jedoch zum Theil etwas lebhafter gefärbt. Fld. haben die Gestalt und Zeichnung der *argentata*, jedoch fehlt der Schulterfleck und der untere Theil der Spitzenmakel; das übrige ist breiter; die Mittelbinde ist viel weniger scharf geknickt und lange nicht so tief herabsteigend, auch am Rande weniger erweitert. Die Skulptur besteht in zahlreichen, grofsen, flachen, grünlichen Gruben, welche die ganze Oberseite der Fld. bedecken; die Zwischenräume sind bräunlich erzfarben. Die Fld.-Spitze ist nicht wie bei *argentata* ♀ zugespitzt, sondern mehr abgeschnitten gerundet, beim ♂ nicht so stark eingezogen und mit grofsem Dorn versehen. Die Beine sind metallisch, die Oberseite der Fld. dunkel erzfarben.

Von *C. hemichrysea* unterscheidet sich die neue Art durch das breitere und kürzere Hlschd. sowie Fld., welch' letztere beim ♀ auch nicht an der Spitze nach hinten ausgezogen sind. Die grünen Grübchen sind dort auch weniger zahlreich.

22. *Cicindela elegantissima.*

Obscure-cyanea, *partibus oris*, *trochanteribus*, *pedibus*, *ano flavis; elytris ter vel bis albo-punctatis.* — Long. 7—8 mill. ♂ ♀. Ile Bodjo (Sumatra: ex coll. Dr. Richter).

Diese kleine, zierliche Art erinnert sehr an die kleinen Megalommen, mit denen sie in Gestalt und Färbung vieles gemeinsam hat, nur sind die Fld. ein wenig kürzer. Die sehr dünnen und langen Taster besonders Lippentaster weisen ihr jedoch einen Platz in der Gattung *Cicindela* an. Die mir unbekannte *Cic. filigera* Bat. mufs mit ihr verwandt sein. Oberlippe, Taster, erstes Fühlerglied gelblich, die Spitzen des 3. und 4. Gliedes roth geringelt; Stirn zwischen den Augen fein gestrichelt; Augen stärker hervorragend als bei *C. elegans* Dej. (mit welcher Bates seine *filigera* vergleicht). Hlschd. viel schmäler und rauher, nahe der Mittellinie bilden sich feine Querlinien aus den Runzeln. Fld. mit einigen seichten Vertiefungen wie bei manchen Megalommen; die Spitze ungefähr wie bei *C. elegans* gebildet. Aufser einem Mittelrand- und einem oberen Spitzenfleck ist bisweilen ein sehr kleiner, kaum sichtbarer Schulterfleck vorhanden. Die ganze Oberseite ist dunkel, etwas seidenartig glänzend, zwischen den Augen, an den Rändern des Thorax, den Schultern, der Fld. und neben der Naht zwischen vorderem und mittlerem Drittel geht diese Farbe in ein leuchtendes Grün resp. Blau über. Die Unterseite ist unbehaart. Die Beine sammt Trochanteren blafs gelb, nur die Tarsen etwas dunkler.

23. *Cicindela catoptroides.*

C. nanae Schm. *affinis, multo longior, in margine bis albopunctata, plagaque lucida in medio elytro anteriore.* — Long. 8 mill. 1 ♀. Sumatra (ex coll. Dr. Richter).

Diese Art steht der *C. nana* Schm. am nächsten, unterscheidet sich jedoch von ihr durch die viel längeren Fld., die schwächere Skulptur des Hlschd. und der Fld. Am Seitenrande der letzteren stehen in der Mitte und vor der Spitze je ein runder, weifser Fleck; ein grofser, glänzender, dunkler Spiegel befindet sich ferner auf der Mitte derselben zwischen vorderem und mittlerem Drittel. Die Oberlippe ist dunkel metallisch, weifs gerandet, die Lippentaster sind auffallend lang, besonders das vorletzte Glied. Im Uebrigen stimmen beide Arten überein.

24. *Cicindela longipalpis.*

Gracilis, obscura, opaca, palpis longissimis, elytris ter albopunctatis. — Long. 7¼ mill. 1 ♂. Java.

Diese Art zeigt einige Verwandtschaft mit der vorher beschriebenen. Kopf und Hlschd. stärker skulptirt, der erstere fein längs, das letztere fein quer gestrichelt, auch ist es kürzer, breiter, an den Seiten spärlich behaart und mit einer deutlichen Längsfurche

jederseits dicht neben und parallel den Seiten versehen. Fld. mattschwarz. Die beiden weifsen Randpunkte sind gleichgestellt, aufserdem ist noch ein Schulterfleck vorhanden. Trochanteren bei beiden Arten gelblich, jedoch sind die Beine der *longipalpis* im Uebrigen ohne jeden bräunlichen Schein, welcher bei der anderen Art an Schenkel und Schienen sich zeigt. Die Länge der Palpen ist ungefähr gleich. Der Spiegel fehlt.

Die Oberseite des Kopfes und Hlschd. ist dunkel mit röthlich-violettem Schein, die Ränder des Hlschd. sowie die Schultern mehr grünlich.

25. *Cicindela Gestroi.*

C. longipalpi m. *affinis, differt capite thoraceque multo levioribus, hoc lateribus non longitudinaliter parallele impresso, elytris longioribus. Corpus supra smaragdinum, sericeum.* — Long. 7 mill.

Der vorigen nahestehend, obwohl die Palpen schon erheblich kürzer sind (immer aber noch lang und dünn). Oberlippe grün, Vorderrand weifslich. Kopf und Hlschd. haben annähernd dieselbe Form, nur sind sie viel weniger rauh: die Augenstriche äufserst fein, alles Uebrige sehr fein gekörnt resp. gerunzelt. Die Querfurchen auf dem Thorax fehlen gänzlich, ebenso die Längseindrücke neben den beiden Seitenrändern. Fld. nach vorn verschmälert, länger, kaum wahrnehmbar punktirt, weil sie matt und seidenartig sind; Basis kaum glänzend, nur die Schulterecken etwas mehr. Vorderer weifser Fleck sehr klein, hinterer weit gröfser. Die ganze Ober- und Unterseite sammt Fühleranfangsglied. und Beinen smaragdgrün, oben intensiver, unten dunkler. Pleuren und Scheibe des Abdomens dicht punktirt und behaart. Trochanteren röthlich gelb. Palpen hell mit dunkler Spitze.

1 ♂. Von Beccari auf Sumatra (Ager Mantoior) im August 1878 gesammelt und dem Bearbeiter seiner Ausbeute gewidmet.

26. *Cicindela labioaenea.*

C. 10-*punctatae* Dej. *affinis, statura signaturaque similis; differt capite thoraceque multo rugosioribus.* — Long. 8 mill. 1 ♀. Ceylon (Nietner, 3 ex. in Mus. Berol.).

Diese Art steht der *C.* 10-*punctata* Dej. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch leicht durch die viel rauhere Skulptur des Kopfes und Hlschd. Oberlippe gänzlich metallisch (nicht nur die Seitenränder). Der Schulterfleck und ebenso der weifse Randstrich, der vom oberen Apfleck nach der Naht zu entsendet wird, fehlt; auch sind die Fld. etwas kürzer. Die beiden letzten Glieder der

Kiefertaster metallisch. Kopf und Hlschd. weniger grün, sondern heller kupfrig; Fld. erzfarben mit grünem Schein.

27. *Cicindela seriepunctata.*

Aeneovirescens, opaca; elytris ter albo-punctatis, maculis a margine distantibus, in serie collocatis. — Long. 8½ mill. 2 ♂. Darjeeling (von Atkinson ex coll. Dr. Richter).

Diese Art gehört zur *viridilabris Chd.*-Gruppe. Oberlippe weifs, nur am Rande schmal metallisch-blau. Hlschd. breiter und rauher. Fld. breiter (ungefähr wie bei 10-*punctata* Dej.), kürzer, das ♀ ohne Spiegelfleck; die eingestochenen Punkte treten scharf hervor, da die Fld. durchaus nicht sammetartig sind. Auf der Scheibe jeder stehen in einer Linie hintereinander 3 weifse Flecke, von denen der oberste am kleinsten, die anderen gleich grofs sind: der 1. zwischen dem ersten und mittleren Drittel, der 2. etwas hinter der Mitte, der 3. vor der Spitze. Die beiden letzten Glieder der Kiefertaster, sowie das letzte der Lippentaster grün. Die Oberseite des Kopfes und Hlschd. grünlich, ebenso der Rand und die Naht der Fld., während die Scheibe bräunlich ist.

28. *Cicindela dubia.*

Catoptria vera; thorace rugoso, angusto, lateribus valde parallelis, elytris apice maxime singulariter rotundatis, lunula humerali brevi. — Long. 10 mill. 1 ♀ ex coll. Dr. Richter. Vaterland unbekannt; wahrscheinlich Indien.

Die kleine Art hat ungefähr die Zeichnung der *C. speculifera* Chvr., nur ist (vielleicht zufällig) die Mittelbinde etwas schräg nach hinten gerichtet und am Ende etwas nach unten umgebogen. Der Thorax ist verhältnifsmäfsig ebenso schmal, an den Seiten noch paralleler, nach hinten weder verbreitert noch verschmälert, oben viel rauher skulpirt (ungefähr = *vicina* Dej.). Alle Furchen sind seicht, nur die Basalfurche seitlich sehr vertieft, fast grubenförmig. Fld. hinten einzeln sehr stark gerundet, so dafs der Nahtdorn von der gerunden Fld.-Spitze sehr erheblich nach hinten überragt wird, was bei keiner mir sonst bekannten *Catoptria* der Fall ist. Im Uebrigen Gestalt und Färbung der Fld. gleich *C. distinguenda* Dej.; Taster und Trochanteren hell-unmetallisch; Abdomen auf der Scheibe dicht punktirt. Der metallische Spiegel ist vorhanden.

29. *Cicindela tenuilineata.*

Cic. perplexae Dej. *simillima, differt thorace multo longiore, angustiore, abdominis disco crebrius punctato.* — 1 ♂ ♀. Madagascar (ex coll. Dr. Richter). Long. 8—10 mill.

Diese *Catoptria*-Form steht der *C. perplexa* sehr nahe. Beim ♀ ist das Hlschd. erheblich länger und schmäler als bei der Dejeanschen Art; beim ♂ nach hinten stärker verengt als beim ♀. Die Scheibe des Abdomens dicht punktirt. Farbe und Zeichnung stimmen ziemlich überein: Mittelbinde fast stets mehr oder weniger geschlossen; oberer Theil der Apmakel nach aufsen umgebogen.

Cicindela Gyllenhalii Dej. var. *immarginata.*

Differt a typo margine etytrorum albo deficiente. — 1 ♀.

Diese bemerkenswerthe Varietät, die um so auffallender ist, da von den benachbarten Arten keine ähnlichen Abänderungen bekannt sind, fand ich unter den Doubletten des Herrn Fleutiaux.

30. *Cicindela nivicinctoides.*

C. nivicinctae simillima, differt posterioribus thoracis angulis multo minus prominentibus, singuloque elytrorum apice magis rotundato. — Long. $9\frac{3}{4}$ mill. 1 ♂ (ex coll. Dr. Richter). Vaterland Süd-Ost-Asien oder Malaiischer Archipel.

Diese Art steht der *C. nivicincta* Chevr. sehr nahe; unterscheidet sich jedoch leicht durch die viel weniger vorspringenden Hinterecken des Hlschd., durch die tieferen vorderen und hinteren Hlschd.-Furchen (wodurch dasselbe gewölbter aussieht, wie der fast ganz abgeflachte Thorax der Chevrolat'schen Art) und durch die mehr gerundete und eingezogene Nahtspitze der Fld. Alles Uebrige (auch Punktirung des Hinterleibes) übereinstimmend.

31. *Cicindela incerta.*

C. terminatae Dej. *simillima, differt thorace postice angustato, macula laterali media deficiente.* — Long. 9 mill. 1 ♂. Insulae Philippin. (ex coll. Dr. Richter).

Der *C. terminata* Dej. sehr nahe stehend; Hlschd. bei dieser nach hinten erheblich verbreitert, während es bei der neuen Art sogar verengt ist. Oberlippe vorn gerade abgeschnitten; Mittelrandfleck fehlt. Punktirung des Abdomens übereinstimmend.

32. *Cicindela elongata.*

E tribu C. nivicinctae et superiorum; multo major, longior, angustior, limbo marginali pone humerum interrupto. — Long. 12 mill. 1 ♂. Celebes (1 ♂ auch in Mus. Berol.).

Diese Art gehört zu derselben Gruppe wie die vorhergehenden, ist aber viel gröfser und schlanker; die Farbe ist bräunlich-erzfarben. Kopf wie bei *nivicincta* gebaut; Hlschd. viel kürzer, mit einem scharfen, vorspringenden Höcker vor den Hinterecken; von der Spitze dieses dornförmigen Tuberkels läuft eine scharf aufge-

hobene Falte aus, die in der Mitte zwischen und || dem hinteren Thoraxrande und der hinteren Hlschd.-Furche entlang zieht, um vor der Mitte zu verlöschen. Diese Falte ist bei der Chevrolatschen Art kaum wahrnehmbar vorhanden. Vordere und hintere Hlschd.-Furche viel tiefer. Fld. länger und schmäler, Nahtspitze nicht eingezogen, sondern die Fld. hinten nur gerade abgeschnitten. Scheibe des Abdomens unpunktirt; seine Spitze (wie dort) röthlich gelb.

33. *Cicindela differens.*

C. candidae forma elytrorum similis, signatura C. Candei similior. — Long. 12 mill. 1 ♀. Zansibar (ex coll. Dr. Richter).

In der Gestalt der Fld. weicht diese Art etwas von dem gewöhnlichen Bau der *flexuosa*-Gruppe ab und stimmt noch am ehesten mit dem der *C. candida* überein. Von letzterer unterscheidet sie sich durch ihre wenig längeren Fld., welche hinter der Mitte verbreitert sind; Fld.-Spitze etwas nach hinten ausgezogen und einzeln gerundet. Die Zeichnung ist ungefähr so wie bei *C. Candei* Chevr., nur reicht die Mittelbinde in ihrem absteigenden Theil weiter nach abwärts; ihr Endknopf berührt einerseits das untere Ende des (mit den 2 oberen verbundenen) 3. Rückenfleckes, andererseits das längs der Naht etwas aufwärtsgezogene, untere Ende der Spitzenmakel. Die Striche längs des inneren Augenrandes kaum wahrnehmbar fein; 1. Fühlerglied dicht behaart; Haarbüschel am hinteren Augenrande stark entwickelt. Hlschd. erheblich breiter als bei *C. Candei*, vorn etwas mehr verengt als hinten, Seiten etwas stärker (aber immer noch schwach) gerundet, nur unerheblich gröber skulpirt. Alles Uebrige wie bei letzterer Art.

Cicindela longipes F. var. *flava.*

Differt a typo elytris totis flavis, pone scutellum macula minima metallica. — Long. $11\frac{1}{2}$—12 mill. 2 ♀. Ile Bodjo (Sumatra; August) ex coll. Dr. Richter.

Wie alle anderen Arten dieser Gruppe, hat auch *C. longipes* ihr entsprechendes Albino. Die Fld. meiner Ex. sind (vielleicht zufällig) gelblich, nur hinter dem Schildchen ist ein sehr kleiner, kupfriger Fleck übrig geblieben. Hlschd. etwas platter und an den Seitenrändern wenig mehr gerundet.

34. *Cicindela incognita.*

C. Schauppi signatura simillima, differt thorace cordiformi elytrorumque apice retracto; abdomen metallicum. — Long. $11\frac{1}{2}$ mill. 1 ♀. Neu-Seeland? (ex coll. Dr. Richter.)

Von dieser auffallenden Art befand sich in der Dr. Richterschen Sammlung ein ♀ und zwar steckte es ohne besondere Fundortsangabe unter Ex. der mexikanischen (*Dallas*) *C. Schauppi* Horn. Flüchtig betrachtet hat meine Art mit jener durch die Färbung und Zeichnung der Fld. sehr grofse Aehnlichkeit, nur fehlt (was übrigens bei *Schauppi* auch vorkommt) der obere Spitzenfleck: der weifse Fld.-Rand ist nirgends unterbrochen; die Mittelbinde steht ein bischen schräger. Im Uebrigen haben beide Arten aber nichts miteinander gemein und erinnert die neue Art sehr an die Neu-Seeländischen Formen (*C. tuberculata, Wakefieldi, perhispida*, noch mehr an *novaseelandica mihi* siehe weiter unten!). Stirn und Hlschd. behaart und äufserst fein skulpirt. Hlschd. breiter als bei *tuberculata*, stärker herzförmig, besonders hinten stärker eingeschnürt; Seiten stärker gerundet. Fld. flacher und breiter, mit feinen, eingestochenen Punkten und neben der Naht einer Reihe kleiner, grüner Grübchen versehen. Fld. hinten einzeln gerundet, der Dorn etwas zurückgezogen; 1. Fühlerglied unbehaart; Kiefertaster metallisch, Lippentaster hell; Oberlippe wenig vorgezogen, einzähnig; Abdomen auf der Scheibe unpunktirt, am Rande spärlich behaart. Die ganze Oberseite ist dunkel, fast schwarz, die Unterseite etwas heller, Abdomen metallisch.

Aus dem obigen ist ersichtlich, dafs es sich schwerlich um eine mexikanische *Cicindele* handelt, sondern dafs mit einer fast an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit Neu-Seeland das Vaterland ist. Immerhin erleichtert ihre äufserliche Aehnlichkeit mit *C. Schauppi* ihre Bestimmung sehr wesentlich.

35. *Cicindela novaseelandica.*

C. tuberculatae affinis, differt fronte et ante et inter oculos thoracisque lateribus et disco hirsutis; elytrorum apice singulariter rotundato, spina suturali (♀) *retracta.* — Long. 9—11 mill. ♂♀. Die Ex. stammen aus der Dr. Richter'schen Sammlung, in welcher sie mit der falschen Bestimmung „*C. Feredayi* Bat. Nov. Zeeland.“ steckten.

Diese Art mufs der *C. perhispida* Bts., nach der Beschreibung zu urtheilen, am nächsten stehen. Da ich letztere nicht besitze, vergleiche ich sie in Folgendem mit der gewöhnlichen *C. tuberculata.* Oberlippe ♂♀ vorn gerade abgeschnitten, einzähnig; 1. Fühlerglied, Kopfschild, die ganze Stirn dicht behaart, ebenso das Hlschd. Augen etwas weniger vorspringend, Hlschd. viel kürzer und stärker gerundet an den Seiten; wie der Kopf viel feiner skulpirt. Fld.

breiter und flacher, mit fein eingestochenen Punkten und überall zerstreut liegenden, grofsen, grünen Gruben bedeckt; beim ♂ hinten einzeln abgerundet, beim ♀ aufserdem noch der Nahtdorn weit zurückgezogen. Die Zeichnung besteht in einer breiten Hm- und Apmakel und einer mit letzterer schmal verbundenen, am Rande auch nach oben erweiterten Mittelbinde, welche rechtwinklich ansteigt und dann sofort in einen nach abwärts gerichteten unregelmäfsigen Knopf endet. Oberseite tief dunkel mit schwach grünlichem Schein, Unterseite etwas heller und metallisch. Kiefertaster metallisch, Lippentaster hell. Abdomen am Rande so gut wie unbehaart.

Diese Art ist mit der vorherbeschriebenen sehr innig verwandt. Kopf und Hlschd. sind in Skulptur, Gestalt und Behaarung völlig gleich; dasselbe gilt von der Gestalt der Fld., nur dafs bei *C. incognita m.* ♀ der Nahtdorn etwas weniger zurückgezogen ist. Der Hauptunterschied liegt (abgesehen von der sehr verschiedenen Zeichnung) in der Behaarung des 1. Fühlergliedes, sowie den auf den Fld. überall zerstreut liegenden, grofsen, grünen Gruben (bei *C. novaseelandica*).

36. *Cicindela laphyricornis.*

C. marginellae Dej. *similis, differt articulis antennarum ultimis incrassatis antennisque brevioribus.* — Long. 11¼ mill. 1 ♂. Zulu-Caffraria.

Diese Art steht der *C. marginella* Dej. aufserordentlich nahe. Kopf und Thorax matt, auch scheinbar etwas feiner skulpirt. Fld. etwas breiter, hinter der Mitte etwas stärker erweitert. Die Zeichnung besteht in einem weifsen Rande, der gar keine Spur einer Apmakel erkennen läfst, während die letztere bei analog gezeichneten Ex. der Dejean'schen Art, soweit ich aus den mir vorliegenden Ex. ersehen kann, stets in der einen oder anderen Weise hervortritt; die Schulter und Mittelbinde werden durch je einen kleinen, schwarz eingefafsten Stumpf dargestellt, von denen der letztere etwas tiefer inserirt ist als dort. Die Hinterbeine sind etwas dicker.

Durch die kurzen und am Ende verdickten Fühler steht diese Art im selben Verhältnifs zur *C. marginella* wie *C.* (*Laphyra*) *Ritchi* zu *C. Truquii.*

Die Oberlippe ist vorn gerade abgeschnitten, ohne im Geringsten vorgezogen zu sein. Neben der Naht findet sich eine Reihe von äufserst wenig sichtbaren, grünen Grübchen.

37. *Cicindela securicornis.*

C. marginellae Dej. *similis, differt ultimis antennarum articulis incrassatis, antennis brevioribus; C. laphyricorni similior, differt elytrorum apice magis rotundatis, elytris angustioribus, aliter signatis.* — Long. 9 mill. 1 ♂. Cap. b. sp.

Die Art hat dieselbe Fühlerbildung wie *C. laphyricornis*, unterscheidet sich jedoch von ihr (ebenfalls ♂) wesentlich. Oberlippe etwas mehr vorgezogen; Kopf und Hlschd. sind genau wie bei *C. marginella*, also leuchtender als dort; Fld. schmäler als bei *laphyricornis* (noch etwas schmäler sogar als bei der Dejean'schen Art). Die grünen Grübchen längs der Naht deutlicher hervortretend. Die Spitze der Fld. ist einzeln abgerundet. Die Hinterbeine wie bei *C. marginella.* Die Zeichnung besteht aus einem schmalen Rande, aus dem der untere Theil der Schulter ziemlich lang, der obere der Aplunula nur als gerundeter Vorsprung hervortritt; die Mittelbinde etwas höher inserirt als bei *C. marginella*, schärfer geknickt und dann viel tiefer abwärts reichend.

38. *Cicindela Drakei.*

Cicindela chiliensi Brllé. *affinis; differt thorace elytrisque angustioribus lunulaque media minus flexuosa.* — Long. $8\frac{3}{4}$—10 mill. ♂ ♀. Mendoza (Drake: ex coll. Dr. Richter), Argentinisches Hochgebirge (Hrm. Kläger).

Diese Art gehört zu der Gruppe: *chiliensis, patagonica, melaleuca, ramosa, Gormazi.* Sie unterscheidet sich von *C. chiliensis* Brllé. folgendermafsen: Hlschd. ♂ ♀ länger und schmäler; beim ♂ hinten nicht stärker eingeschnürt als vorn, in der Mitte sehr schwach gerundet: gröfste Breite also in der Mitte, während sie bei dem mehr herzförmigen Hlschd. jener vor derselben liegt (beim ♀ liegt die breiteste Stelle etwas vor der Mitte; jedoch ist das Hlschd. nach hinten weniger verengt als bei *chiliensis*). Die Fld. sind ebenso lang, aber viel schmäler und nach hinten gar nicht verbreitert, so dafs sie scheinbar länger erscheinen; hinten sind sie zugespitzt-gerundet. Färbung der Oberseite des Körpers dunkelerzfarben. Zeichnung merklich verschieden: Hmlunula schräger nach hinten gerichtet und viel weniger rekurv, Mittelbinde weniger nach oben ansteigend, biegt dann rechtwinkelig nach unten um und verläuft fast ohne jede Krümmung ‖ der Naht; der absteigende Theil ist auch etwas kürzer. Die obere Partie der Apmakel ist nicht oder nur sehr wenig nach aufsen umgebogen.

Dem rühmlichst bekannten Explorator der Fauna von Süd-Amerika und speziell der von Paraguay gewidmet.

39. *Cicindela unicolor.*

Supra obscure aenea, elytris concoloribus immaculatisque, abdomine rufo. — Long. 12½ mill. 1 ♂. Argentinisches Hochgebirge (Hrm. Kläger).

Die Art gehört zur Gruppe: *flavopunctata* etc. Sie unterscheidet sich von letzterer durch die viel breiteren und weit längeren Fld. etc. Kopf ungefähr bei beiden Arten gleich. Hlschd. breiter und viel kürzer; nur unerheblich gröber, nach hinten kaum merklich verengt. Fld. auffallend lang und breit im Verhältnifs zu dem kleinen Kopf und Hlschd.; durchaus nicht sammetartig, ziemlich matt, kupferig (wie *C. concolor*), dicht mit eingestochenen grünlichen Pünktchen bedeckt. Die bei anderen Arten häufig vorhandene Grubenreihe längs der Naht ist nicht hervortretend. Hinten sind die Fld. zugespitzt, der Nahtdorn durchaus nicht zurücktretend. Jede Spur einer Zeichnung fehlt. Kiefertaster metallisch; Lippentaster hell. Brust und Abdomen am Rande dicht behaart; die 4 hintersten Abdominalringe röthliggelb; im Uebrigen ist die Unterseite metallisch-kupfrig, Abdomen mit grünlichem Schein.

40. *Cicindela despectata* (*despecta* Schm. i. l.).

Cic. sumatrensi H. *similis, differt thorace longiore, angustiore, leviore.* — Long. 11½—12½ mill. ♂ ♀. Insulae Philippin., zum Theil Luçon (ex coll. Dr. Richter).

Die Art bildet ein Bindeglied zwischen *C. sumatrensis* und der nächstfolgenden Art. Sie unterscheidet sich von *C. sumatrensis* durch das Hlschd., welches viel schmäler und länger ist und dabei auf der Oberseite weit glatter. Die Fld. sind etwas länger, beim ♀ nach hinten scharf zugespistzt, in der Mitte durchaus nicht bauchig erweitert. Die Farbe ist dunkel-erzfarbig. Die Zeichnung weicht von beiden obigen Arten sehr merklich ab; sie ist dünner, der Endtheil der Hmlunula schräg nach unten und hinten gerichtet, die Mittelbinde viel stärker eingeschnürt als bei der Herbst'schen Art, und weiter herabreichend.

41. *Cicindela plumigera.*

Cic. angulatae F. *similis, differt tarsis multo brevioribus, tenuibus etc.* — Long. 13—14 mill. ♀. Ind. or.; zum Theil mit dem genaueren Fundort: Trichinopolis (Süden von Vorder-Indien).

In der Gestalt und Zeichnung der *C. angulata* F. sehr ähnlich; doch kleiner, die ganze Oberseite matt, hell-kupfrig, die Stirn zwischen den Augen noch feiner gestrichelt. Hlschd. gedrungener, d. i. es erscheint kürzer und breiter. Die Beine bes. Schienen und Tarsen der Hinterbeine viel feiner und kürzer. Die Zeichnung ist sehr ähnlich, nur der Fleck neben dem Schildchen weniger ausgesprochen, die Hmlunula weniger rekurv, die Mittelbinde weniger tief herunter gehend und scheinbar von der Spitze der Fld. her zusammengedrückt.

42. *Cicindela (Calochroa) ceylonensis.*

Statura Cic. haemorrhoidalis; maculis tribus: linea alba ab humeris usque ad medium, macula secunda obliqua post medium, macula tertia longitudinali ante apicem albis. — Long. 14—18 mill. ♂ ♀. Ceylon.

In Gestalt und Skulptur der *C. haemorrhoidalis* Wiedm. sehr ähnlich. Oberlippe weifs, nur der vordere Rand schwarz. Hlschd. nach hinten allmählich verengt, während es dort erst hinter der Mitte anfängt, schmäler zu werden. Abdomen metallisch. Die weifsen Zeichnungen bestehen in einer Längsbinde, welche die ganze Basis der Fld. einnimmt und sich, leicht gebogen, bis zur Mitte derselben erstreckt, indem ihre Spitze in gleicher Entfernung von Naht und Seitenwand liegt. Dicht darunter findet sich ein schräger Fleck, nach hinten und aufsen gerichtet, ungefähr doppelt so lang als breit; eine ähnliche, jedoch völlig längsgestellte Makel liegt schliefslich noch vor der Fld.-Spitze.

Cicindela Strachani Hope var. *nigra.*

Differt a typo elytris nigris maculisque alteris deficientibus alteris magnitudine auctis. — Long. 14—15 mill. 2 ♂. Guinea (ex coll. Dr. Richter).

Die auffallende Varietät macht einen von der Stammform sehr verschiedenen Eindruck. Die Farbe ist sehr dunkel, fast rein schwarz. Von den 9 weifsen Makeln auf jeder Fld. sind der mittlere Rand- und obere (äufsere) Spitzenfleck stark vergröfsert, während die übrigen sonderbarer Weise mehr oder weniger gänzlich verschwunden sind.

43. *Cicindela (Calochroa) cyanea* Fabr. *mihi.*

Cyanea, opaca, abdomine cyaneo, elytris immaculatis. — Long. 22½ mill. (*bicolor* ♂ 17 mill.). 1 ♂. Sahibsanj (Nord-Bengalen). Das Ex. stammt aus der Atkinson'schen Ausbeute.

Der *C. bicolor* F. sehr nahe stehend durch Gestalt und Färbung. Viel gröfser, Oberlippe schwarz, nur an den Rändern mit metallischem Schein; beide letzten Glieder der Kiefertaster metallisch. Hlschd. plumper, gröfser, hinten nicht mehr verengt wie vorn, in der Mitte (des Seitenrandes) gleichmäfsig gerundet; während das Hlschd. der *C. bicolor* ♂ mehr herzförmig ist d. i. sich nach hinten zu gleichmäfsig verschmälert, so dafs die breiteste Stelle nicht in, sondern vor der Mitte liegt. Fld. durchaus nicht sammetartig, dicht mit deutlich ausgeprägten, scharf wahrzunehmenden, eingestochenen Punkten bedeckt; von Körnchen fehlt jede Spur. Die Spitze (♂) ist etwas eingezogen, während sie bei *C. bicolor* dieses durchaus nicht ist. Ränder des Abdomens fast unbehaart, Spitze desselben nicht gelblich, sondern metallisch, ebenso die hintersten Rückensegmente. An den Wangen, der Mitte des Metasternum und hin und wieder an den Beinen (siehe unten) ist das Violett einem Violettgrün gewichen.

Dafs mein Ex. wirklich auf die gänzlich verschollene Fabricius-sche Art (die man, weil man gar nichts mit ihr anzufangen wufste, als Synonym zur *C. bicolor* zu stellen sich gewöhnt hat) zu beziehen ist, geht aus der Angabe des Autors: „*Femora antica supra viridia, subtus cyanea, et fermora secundi paris supra cyanea subtus viridia, postica omnino cyanea*“ wohl mit Sicherheit hervor, denn diese auffällige Farbenverschiedenheit trifft vollkommen zu.

44. *Cicindela prodotiformis.*

Magnitudine et signatura C. cinctae vel C. viridis; statura et colore C. fatidicae Guér. — Long. 20 mill. 1 ♂. West-Africa (ex coll. Dr. Richter-Plason).

Vorletztes Glied der Kiefertaster etwas metallisch. Kopf nur neben und vor den Augen gestrichelt, während der übrige Theil der Stirn gekörnt erscheint. Hlschd. grofs und breit, hinten etwas stärker verengt als bei *C. fatidica* [1]); Mittelfurche deutlich wahrnehmbar, vorderer Rand gekörnt. Fld. feiner und dichter punktirt; Spitze fast gar nicht eingezogen. Die Zeichnung besteht in einem weifsen Rande und 5 Punkten resp. Strichelchen, die genau wie bei *Cic. cincta* und *viridis* gestellt sind. Der unterste Strich ist mit dem Rande nicht verbunden.

---

[1]) Auf welche bekanntlich Thomson die höchst überflüssige Gattung *Prodotes* basirte.

45. *Oxychila Batesi.*

Atra, opaca; labro, primo antennarum articulo (*ceteris deficientibus*) *pedibusque nigris. Elytris antice punctatis.* — Long. 18½ mill. 1 ♀. Sao Paulo.

Von *Ox. nigroaenea, gracillima* und *polita* Bat. durch die vollkommen matten Fld. verschieden. Sie steht der *Ox. distigma* Gory am nächsten, mit der sie in Gestalt und Gröfse ziemlich übereinstimmt. Fld. hinten kurz vor der Spitze halbmondförmig ausgeschnitten, so dafs 2 kleine Dorne entstehen, deren innerer der Naht entspricht. Die Skulptur besteht im vorderen Drittel der Fld. in eingestochenen Punkten, welche dann allmählich fast ganz verlöschen, um nur dicht vor der Spitze wieder deutlicher hervorzutreten.

46. *Oxychila similis.*

Labro antennarumque articulis 1 *et* 2 *nigris,* 3 *et* 4 *idemque femoribus apice nigro-annulatis; capite et thorace angustis, hoc medio dilatato. Elytris gracilibus, post medium leviter dilatatis, apice late truncatis, foveolatis, foveolis ad basim transverse confluentibus, ad apicem gradatim minutis; femoribus rufis, tibiis supra rufis, infra infuscatis, tarsorum articulis apice nigro-annulatis. Macula centrali flava.* — Long. 13 mill. (ohne Lippe!). 1 ♀. Rio Grande do Sul.

Im Folgenden vergleiche ich die neue Art mit allen ihr nahestehenden Arten.

Von *O. odontoma* Chd. verschieden durch das in der Mitte viel mehr erweiterte Hlschd., die dichtere Skulptur der Fld. 3. und 4. Fühlerglied nur an der Spitze mit schwarzen Ringen; die gelbliche Fld.-Makel ist der Basis mehr genähert und stellt einen nach oben und aufsen ausgezogenen Fleck dar. Fld. nach hinten viel weniger verbreitert und deshalb länger erscheinend. Gestalt im Ganzen kleiner und schlanker.

Von *O. gratiosa* Bat. verschieden durch die schwarze Oberlippe und schwarzes 1. und 2. Fühlerglied. Kopf und Hlschd. viel schmäler, letzteres in der Mitte stärker verbreitert. Schultern der Fld. viel weniger hervorspringend, diese viel schmäler und länger, nach hinten weniger verbreitert, an der Spitze viel breiter und schärfer abgeschnitten; auf der hinteren Partie feiner und spärlicher punktirt, auf der vorderen sind die Gruben viel gröfser und weniger zahlreich, zu schwachen Querrunzeln zusammenfliefsend; jede Spur von Körnchen fehlt. Die schwarzen Ringe am Ende der Schenkel breiter. Gestalt im Ganzen viel länger und schmäler.

Von *O. obtusidens* Chd. verschieden durch schwarze Oberlippe, schmäleren Kopf sowie Hlschd., welches auch in der Mitte stärker verbreitert ist. Fld. nach der Basis zu etwas mehr verschmälert, nur mit Gruben bedeckt, die nahe der Schulter bisweilen zusammenfliefsen, während jene bei jeder Grube auch ein deutliches Körnchen tragen, welche nahe der Schulter die Gruben sogar in den Hintergrund drängen. Der gelbe Fleck ist viel schmäler, bes. nach oben und aufsen zu. Gestalt im Ganzen kleiner und zierlicher.

Selbstverständlich habe ich nur ♀ mit einander verglichen und zwar Stücke meiner Sammlung, nicht etwa nur die Beschreibungen der betreffenden Autoren.

47. *Tetracha njam-njamensis.*

T. 4-signatae et Bocandei affinis, differt elytris multo brevioribus magisque rotundatis. Signatura Bocandei Guér. — Long. 22 mill. 2 ♀. Njam-Njam.

Die Art steht der *T. Bocandei* und 4-*signata* ziemlich nahe; unterscheidet sich jedoch von ersterer ohne Weiteres schon durch die kurzen, in der Mitte gewaltig bauchig erweiterten Fld., während die Guérin'sche Art ein ganz schlankes, paralleles Thier ist. Von der anderen Art unterscheidet sie sich folgendermafsen: Kopf und Hlschd. viel kleiner, Seitenränder des letzteren viel weniger nach oben umgebogen, Hinterecken gerundet. Fld. kürzer und viel bauchiger, in der Mitte am breitesten, hinten nur mit 2 schmalen Mondflecken (ungefähr wie *T. Bocandei*). Nur dicht an der Basis der Fld. mit groben Gruben und Körnchen versehen, die jedoch schon nach dem ersten Fünftel der Fld.-Länge verschwinden; der ganze übrige Theil der Fld. ist etwas uneben und mit grübchenförmigen, seichten Punkten bedeckt. Seitenrand und Basis glänzend grün, Scheibe schwärzlich. 2.—4. Fühlerglied an der Spitze gebräunt. Alles Uebrige wie bei *T. 4-signata* Dej.

Das zweite Ex. hat Kopf und Hlschd. kupfrig, den äufsersten Rand der Fld. matter grün, innen davon einen schmalen kupfrigen Streifen, welcher dann allmählich in die schwärzliche Farbe der Scheibe übergeht. Basis ebenfalls kupfrig.

48. *Tetracha thoracica.*

T. affini Dej. *simillima, differt anteriore thoracis impressione nulla.* — Long. 17 mill. 1 ♀. Amazonen-Strom.

Den grofsen, bläulich-grünen Ex. der *T. affinis* täuschend ähnlich. Vorderrand des Hlschd. grob gerunzelt, ebenso die Stelle, wo dort die tiefe, dreieckige Grube ist. Letztere fehlt

vollständig; die vordere Thoraxfurche selbst ist schon am Rande seichter und verliert sich auf der Scheibe fast gänzlich in den obigen Runzeln. Epipleuren meines Ex. metallisch.

Eine ähnliche Skulpturverschiedenheit ist meines Wissens bisher noch bei keiner Tetrache bemerkt worden. Die Furchen des Hlschd. variiren wohl bei manchen Arten in der Tiefe etwas, verschwinden jedoch nicht einmal nur annähernd, geschweige denn gänzlich. An eine Monstrosität zu denken, ist unzulässig, da das Ex. im Uebrigen völlig normal entwickelt ist.

49. *Megacephala Krüperi.*

M. senegalensi et excelsae Bat. *affinis, differt sculptura rugosiore, elytris multo magis ovalibus vel elipticis; femoribus apice latissime infuscatis.* — Long. 25½ mill. 1 ♂. Africa occident. (Krüper).

Ich vergleiche die Art in Folgendem mit der gewöhnlichen *M. senegalensis*, obwohl sie in der Skulptur der *excelsa* näher steht. 2—4 Fühlergld. (4. ziemlich breit) an der Spitze gebräunt. Hlschd. vor der Mitte viel stärker verbreitert. Die Seiten der Fld. sind bei *senegalensis* ziemlich ||, die gröfste Breite liegt hinter der Mitte (♂), während sie hier in der Mitte liegt und die Fld. an und für sich nach der Basis und Spitze zu erheblich und zwar allmählich (gleichmäfsig) verengt sind, so dafs die Umrisse der Fld. eine Elypse darstellen (bei *senegalensis* fast ein Rechteck mit abgerundeten Ecken). Die Skulptur ist viel gröber und vor Allem die Gruben zahlreicher, so dafs die Fld. rauh und nicht glatt erscheinen. Schenkel an der Spitze sehr breit gebräunt.

Von *M. excelsa* Bat. unterscheidet sich die Art durch die ovale Gestalt der Fld., die etwas rauhere Skulptur der letzteren und den nach vorn noch stärker verbreiterten Thorax.

Ein bei dem Ex. mitten auf der Scheibe des Hlschd. vorhandenes, tief eingestochenes Grübchen ist wohl nur als zufällig vorhanden anzusehen. Bei manchen Tetrachen kann man es öfter beobachten.

50. *Omus Hornianus.*

Statura fere et magnitudine O. californici; totus opacus, elytrorum lateribus parallelis, thorace multo latiore posticeque multo minus angustato. — Long. 16 mill. 1 ♂. California? (ex coll. Dr. Richter).

Skulptur der Fld. seichter, die Zwischenräume der Gruben kleiner (bes. an der Spitze) wie gewöhnlich bei *O. californicus*. Die Seiten der Fld. sind auffallend parallel, der Thorax sehr

breit, nach hinten weniger verschmälert. Hlschd. an der Stelle der gröfsten Breite (kurz vor der Mitte) fast so breit wie die Fld. (an der Stelle der gröfsten Breite). Hlschd.-Rand übereinstimmend aufgebogen.

Wie aus dem Namen schon hervorgeht, mufs die neue Art durch die Form des Thorax dem *O. Horni* Lec. näher stehen; jedoch ist letzterer nach hinten weniger verengt, ganz abzusehen von den Fld., welche gerade bei der Leconte'schen Art sehr bauchig sind. Ein ♀ meiner Sammlung, das ich auf *O. Horni* beziehe, hat auch ein verhältnifsmäfsig kürzeres Hlschd. als die neue Art (♂).

Die Cicindeliden des Wiener Hof-Museums.
Ein II. Beitrag zur Kenntnifs der Cicindeliden.

Von

Walther Horn.

Das Material zu den folgenden Notizen verdanke ich Herrn Ganglbauer, welcher mir vor Kurzem die Cicindeliden des Wiener Museums zur Revision übersandte. Aufser der Neubeschreibung einiger weniger Arten gebe ich hier nur dasjenige, was von allgemeinem Interesse ist.

Collyris filiformis (Java) und *C. cribosa* Chd. (Malacca, Singapor, Borneo) scheinen mir nur eine Art zu bilden. Die Farbe der Trochanteren, auf die Chd. vor Allem die beiden Arten basirte, wäre ein äufserst künstliches Kennzeichen, da die Skulptur der Fld. etc. innerhalb der beiden Formen vollkommen unregelmäfsig variirt. Auch bei anderen Arten schwankt bekanntermafsen die Farbe der Trochanteren.

Collyris ortygia Buq. ist bei Calcutta (Atkinson) gefangen worden.

Derokrania flavicornis m. n. sp.

Antennarum articulis 1—2 *cyaneis, ceteris rufis; femoribus tibiisque* (*summo apice excepto*) *testaceis.* — Long. 14—15 mill. 1 Ex. in Mus. Vienn. 1 ♀ in mea. Von Felder auf Ceylon gesammelt.

Diese ausgezeichnete Art steht ungefähr in der Mitte zwischen *Der. gibbiceps* Chd. und *nematodes* Schm. Kopf und Hlschd. ist wie bei ersterer, nur der eingeschnürte, vordere Theil des Hlschd. erheblich kürzer und die Stirn etwas stärker vertieft und mit 2

deutlich längs verlaufenden, scharf aufgehobenen Falten versehen [1]). Die Gestalt und Skulptur der Fld. gleicht derjenigen der Schaum-schen Art, nur sind dieselben noch schmäler und spindelförmiger und die transversalen Runzeln undeutlicher ausgeprägt. 3.—11. Fühlergld., Taster und Trochanteren hell- bezw. dunkelbraun; Schenkel und Schienen röthlich-gelb, nur die äufserste Spitze der letzteren etwas metallisch. Tarsen, sowie 1. und 2. Fühlergld. metallisch. Alles Uebrige wie bei *nematodes* Schm.

Tricondyla pedestris und ebenso *Tr. Chevrolati* etc. sind nur Varietäten der gewöhnlichen *aptera*; zwischen ihnen kommen sämmtliche Uebergänge vor.

Tricondyla Wallacei Thms. halte ich nur für eine Variation der *cyanea* Dej. Die bisher angegebenen Unterschiede zwischen beiden vermeintlichen Arten beziehen sich der Hauptsache nach auf Gröfse, Strichelung der Augentheile der Stirn und Skulptur der Fld. Genau dieselben Verschiedenheiten kommen bei *Tr. aptera* in noch viel höherem Mafse vor, ohne eine specifische Trennung zu bedingen. Ganz davon abgesehen, schwanken die angegebenen Merkmale innerhalb der beiden Formen sehr erheblich, und es liegt mir sogar ein vollkommenes Uebergangsexemplar (coll. Horn) vor, wie es gar nicht schöner sein könnte: Das Ex. (ex coll. Dr. Richter) stimmt in der Gröfse mit *Wallacei*, in der Kopfskulptur mehr mit *cyanea*, in der Skulptur der Fld. am meisten mit *Wallacei* überein.

Caledonica Bavayi Fauv. mufs in *Cal. acentra* Chd. verwandelt werden, da Chd. diesen Namen weit früher aufgestellt hat. Fauvel wufste offenbar gar nichts von dem Vorhandensein einer *acentra* Chd.

Betreffs der Gattung *Distipsidera*, welche nur mit einer Art (*undulata*) vorhanden ist, habe ich Folgendes zu bemerken: *Dist. Plustchevskyi* Dokht. ist nur eine lokale Rasse der *Dist. Gruti*. Die Kopfskulptur ist allerdings sehr auffallend, jedoch auch durchaus nicht so ganz konstant, wie der Autor angiebt; auch die sonstigen Unterschiede treten nicht scharf hervor; in allen wesentlichen Punkten herrscht völlige Uebereinstimmung. Dr. Gestro hat übrigens auch schon beide Formen gekannt und vereinigt, ohne allerdings dabei zu wissen, dafs Dokht. auf seine rothbeinige Varietät bereits eine neue Art gegründet hatte.

Distipsidera volitans und *fasciata* Motsch. dürften identisch sein; letzterer hat seine Art 1864, Mac Leay erst 1866 publicirt.

---

[1]) Die Stirnaushöhlung ist also weit seichter als bei *nematodes* Schm.

Odontochila confusa Dej. und *aperta* Klg. sind als synonym vereinigt worden; ich möchte hervorheben, dafs sie sich gerade durch dasjenige Kennzeichen unterscheiden, auf welches vor Allem die ganze Gattung *Odontochila* gegründet ist, nämlich durch die Ober-Lippe. Bei der Dejean'schen Art hat letztere die typische Form der echten Odontochilen, während sie bei der Klug'schen Form derjenigen der Gattung *Cicindela* mehr gleicht, d. i. sie ist durchaus nicht vorgezogen. Am Vorderrande scheinen aufserdem ganz konstant 4 Grübchen zu stehen: 2 der Mittellinie genähert, die beiden anderen in den äufsersten, metallisch gefärbten Vorderecken. Im Uebrigen herrscht allerdings eine sehr grofse Uebereinstimmung. Bis weiteres Material darüber entscheidet, ist also die Klug'sche Form zum mindesten als eine sehr ausgezeichnete Varietät aufzufassen; identisch sind beide Formen keineswegs.

Odontochila nodicornis Dej. von Natterer bei Ypanema gefangen.

Odontochila cupricollis Kollar. ist eine kleine Art, welche den Fld. nach zu *Od. cinctula* Bat. gehört, in der Bildung des Hlschd. jedoch sehr an *nitidicollis* Dej. erinnert.

Therates labiatus, *coracinus*, *fulvipennis*, *bidentatus* und *caligatus* Bat. sehe ich als Varietäten einer Art an.

Thopeutica theratoides Schm. ist vielleicht nur eine Varietät der *guttula* F., es giebt wenigstens Ex. der ersteren, welche sich der Beschreibung jener schon sehr nähern. Dafs die schwarze Querbinde der Fld. verschwinden kann, zeigt meine v. *albapicalis*.

Die Gattung *Heptodonta* Hope (*Aenictomorpha* Chd.) ist zum dritten Male als *Eurytarsa* (*Dilatotarsa*) von Dokht. beschrieben worden. Letzterer behauptete, die Gattung *Heptodonta* hätte keine erweiterten Tarsen der Mittelbeine beim ♂, wodurch er dann berechtigt war, auf genau dasselbe Merkmal seine neue Gattung zu gründen. Trotz seiner so oft erwähnten, ungeheuren Sammlung kannte er nicht einmal *Hept. analis*, *melanopyga*, *posticalis*, geschweige denn die seltneren Arten dieser Gattung.

Tetreurytarsa m. n. g.

Aufser der eben erwähnten Gattung *Heptodonta* existirte bisher nur noch eine (*Pronyssa* Bat.), bei welcher die ♂ erweiterte Tarsen der Mittelbeine haben, die neue Gattung ist die dritte im Bunde. Sie charakterisirt sich folgendermafsen:

♂ *tribus tarsorum et anteriorum et intermediorum articulis dilatatis; labro mediocriter porrecto, dentibus nullis.*

♀ *labro mediocriter porrecto, tridentato.*

♂♀ *penultimo palporum labialium articulo incrassato, inflato; ultimo parvo; abdominis lateribus parce pilosis.*

Das Ex. des Wien. Mus. stammt ebenso wie meine übrigen vom Ganges. Als einzige Art gehört in diese Gattung die von Wiedem. als *Euryoda* beschriebene *tetrasticta* (*colon* Klg.).

Prepusa miranda und *Chilonycha chalybea* sind von Natterer bei Ypanema gefangen worden.

Cicindela paradoxa m. in einem Ex. aus Ceylon (Felder).

Cicindela mandarina Fleut. ist identisch mit *kaleea* Bat. Ein Ex. der *Novara* Exp. liegt aus Hongkong vor, ich selbst besitze sie mehrfach aus China. Auch in Japan und von Shanghai ist sie gekommen. Die Zeichnung schwankt sehr; *cathaica* Bat. scheint mir, wie schon früher erwähnt, nur eine Zeichnungsvariante derselben Art zu sein.

Von *Cic. Delawayi* Fairm. steckte in der Sammlung 1 Original-Ex.; ich vermag diese Art nicht von *funebris* Schm. Goebel zu trennen. *Parmecus pictus* Motsch. dürfte ebenfalls mit letzterer identisch sein.

Cicindela craspedota Schm. aus Borneo.

Cicindela lobipennis ist in einem Ex. aus Shanghai in der Sammlung vorhanden. Die herrliche Art scheint ebenso selten wie interessant zu sein.

Die typischen Exemplare der *cyanitarsis* Kollar, die ich bei dieser Gelegenheit vergleichen konnte, bestätigen meine schon früher ausgesprochene Ansicht, dafs diese Form nicht von *C. aureola* Klg. specifisch zu trennen ist.

Affinis m. ist ebenso wie meine Ex. aus Venezuela in der Sammlung vertreten.

Cic. Ganglbaueri m. n. sp.

E tribu C. conicollis Schm.; *differt thorace angustiore, angulis posticis prominentibus, transverse plicato; elytrorum apice non elongato sed conjunctim rotundato; signatura differenti.* 1 ♀ in coll. Mus. Vienn., 1 ♀ in mea. Von Felder auf Ceylon gefangen. — Long. 12 mill.

Diese Art hat vieles mit *conicollis* Schm. gemeinsam. Der Kopf ist deutlicher längsgestrichelt; der Thorax viel schmäler, die Seitenränder völlig gerade, die hinteren Winkel nach hinten vorspringend. Auf der Scheibe sind einzelne mehr oder minder scharf aufgehobene Falten bemerkbar, die quer verlaufen, bes. je

eine am Hinter- bezw. Vorderrande der Vorder- bezw. Hinterfurche. Die ganze Oberseite ist unbehaart (vielleicht abgerieben?). Die Fld.-Spitze ist völlig verschieden: von der so auffallenden Verlängerung derselben nach hinten ist nichts wahrnehmbar, sondern die Fld. sind hinten ähnlich wie bei *C. stenodera* Schm. geformt. Die Zeichnung besteht in 3 runden Punkten, deren erster ungefähr wie bei *conicollis* gestellt ist, der zweite dem Rande etwas näher in der Mitte der Fld., der dritte demselben noch mehr genähert am Aufsenwinkel oberhalb der Spitze. Dicht unterhalb des ersten Punktes befindet sich ein glänzender Spiegel. Die Färbung stimmt bei beiden Arten ziemlich überein: am Innenrande der Augen, am Vorder- und Hinterrande des Hlschd. liegt ein violetter Schein, die Scheibe desselben ist etwas kupfrig.

Hrn. Ganglbauer gewidmet.

Cic. conicollis Schm. ist in 2 Ex. (♂♀) aus Manila vertreten.

Cic. disjuncta Dej. und *madagascariensis* Chd. sind so nahe verwandt, dafs ich in beiden Formen nur eine Art sehen kann. Die Zeichnung und Fld.-Spitze giebt gar keinen Unterschied ab, die Gestalt des Hlschd. ist ebenso wenig konstant. *Cic. fallax* dürfte ebenfalls zu dieser Art gezogen werden. Die Coquerel'sche Beschreibung ist denkbarst ungenau.

Cic. speculifera Chevr. grün und broncefarben aus Nagasaki.

Cic. aberrans Fairm. variirt sehr in der Zeichnung; die Flecke können fast alle verschwinden; ob *Cic. occulta* Bat. auf eine dieser Varianten zu beziehen ist, kann ich augenblicklich noch nicht mit Sicherheit behaupten, halte es aber für sehr wahrscheinlich.

Cic. litorea Forsk. ist von Dr. Leuthner bei Aden aufgefunden worden.

Cic. Dumolini Dej. von Natterer bei Cartum gefangen.

Cic. aulica vom Cap ist in Wirklichkeit gleich *lunulata* var. Die Redtenbacher'sche Angabe beruht auf einem Irrthum in der Bestimmung. Das Vaterland scheint jedoch ebenfalls falsch zu sein, da das Ex. aus der Novara-Ausbeute stammt und auch sonst bei der Ausbeute dieser Reise vereinzelte Vaterlandsangaben verwechselt worden sind.

Cic. himaleyica Redt. aus Kaschmir ist bereits schon zu *Cic. chloris* Hope gezogen worden. Ich bemerke hierzu, dafs es eine grünliche Varietät der *Cic. funerea* M. L. giebt, welche jener täuschend ähnlich sieht. Auf derartige Ex. ist *C. assimilis* Hope wohl zu deuten, welche bisher in den Katalogen ausgelassen worden ist. Vergleiche Hope: Gray. Zool. Misc. 1831, p. 21.

Cicindela sp.? (wahrscheinlich *C. Spinolae* Gestro); anbei die Beschreibung:

E tribu C. macilentae, discretae Schm., 10-*punctatae* Dej. etc. *Cupreo-fusca, labro aeneo; elytris: maculis* 2 *parvis discoidalibus altera ante medium, altera fere in medio collocata, maculis* 3 *marginalibus: prima humerali, secunda in medio triangulari, tertia ante apicem sita; media marginali cum puncto discoidali inferiore linea tenui obliqua connata.* — Long. 7½ mill. 1 Ex. in Mus. Vienn. (Ceylon?) ♀♂ coll. mea (Bengalen).

Die Art hat ungefähr die Zeichnung der *labiaenea* m., nur ist der Schulterfleck vorhanden und der Scheibenfleck steht weniger tief und ist mit dem mittleren Randfleck verbunden. Weiterhin unterscheidet sie sich durch den glatten Thorax etc. Im Folgenden vergleiche ich die neue Art mit der gewöhnlichen *discreta* Schm.: Ober-Lippe metallisch; Kopf gröſser und plumper, Augen weniger hervorquellend; Längsstrichelung schärfer ausgeprägt. Hlschd. erheblich breiter, vorn und hinten stärker eingeschnürt, im Uebrigen sind die Seiten fast parallel. Fld. nur wenig kürzer, Spiegel fehlt; über die Differenzen in der Zeichnung siehe oben. Unterseite in Behaarung und Färbung ziemlich übereinstimmend. Der Thorax beim ♂ nur unerheblich schmäler als beim ♀.

10-*punctata* Dej. hat ein viel längeres und schmäleres Hlschd., kleineren Kopf, stärker hervorquellende Augen etc.

Cic. singularis Chd. aus Aden von Dr. Leuthner 87 gesammelt.

Die längs der Naht dicht neben dem Skutellum herabsteigende Binde löst sich bisweilen in 2 Flecke auf: einer neben, der andere dicht unterhalb des Schildchens.

Aus Neu-Seeland befindet sich eine Art in der Sammlung, welche ich (nach der Beschreibung zu urtheilen) für eine Varietät der *perhispida* Brn. halte; jedoch ist die Zeichnung auffallend verschieden. Letztere besteht aus einer schmalen, ziemlich lang nach unten und innen reichenden Schulterlunula, einer Mittelbinde, welche fast rechtwinklig ansteigt, dann nach abwärts umbiegt, um ‖ der Naht dicht neben derselben fast bis zur Apikallunula herabzusteigen. Am Rande ist diese Mittelbinde nach oben und unten sehr stark erweitert und hängt so mit der Spitzenmakel zusammen. Alle Binden sind schmal. Im Uebrigen kann ich keinen Unterschied von *perhispida* (der Beschreibung nach zu urtheilen) auffinden.

Von Bates ist neuerdings eine mexikanische Cicindele als *psilogramma* neu beschrieben worden, welche in nichts von der

nord-amerikanischen *tenuisignata* Lec. verschieden ist. Da der Autor seine neue Species mit *Cic. sperata* etc. vergleicht, ist anzunehmen, dafs er die Leconte'sche Art gar nicht gekannt hatte.

Die von demselben Autor (Bates) neu beschriebene *C. plurigemmata* ist, wie Bates selbst schon vermuthete, identisch mit der Klug'schen *semicircularis*. Unter letzterem Namen war lange Zeit hindurch die neuerdings in *Cic. rugatilis* Bat. umgetaufte Art in zahlreichen Exemplaren verbreitet.

Cic. 8-*signata* Motsch. aus Panama deute ich auf eine Varietät der *C. Favergeri* Brlle., die ich aufser aus anderen Fundorten auch von Panama kenne; diesen Stücken fehlt der gelbe Fld.-Rand völlig, so dafs die Motsch.'sche Beschreibung vollkommen pafst.

Cic. interrupta Fabr. ist (von Castelnau) als *C. circumcincta* zum 4. oder 5. Male beschrieben worden.

Von der seltenen *Cic. Wilkoxi* befindet sich ein Ex. in der Sammlung, welches ich hier etwas genauer beschreibe, da diese Art wohl sehr wenig gekannt sein dürfte. Das Ex. erinnert lebhaft an eine kleine *C. ypsilon* und steht zu ihr (was die Zeichnung betrifft) ungefähr in demselben Verhältnifs wie *C. Saulcyi* zu *C. dorsalis* Say. Die Stirnbildung ist wie bei *C. ypsilon*, der Kopf hinter den Augen etwas stärker verengt. Das Hlschd. länger, schmäler, nach hinten viel weniger verschmälert. Fld. hinten gezähnt, Spitze durchaus nicht zurückgezogen, Dorn vorhanden. Kiefer- und Lippentaster sowie Unterkiefer hellgelb (letzte Glieder dunkel). Thorax seitlich ziemlich dicht weifs behaart, Abdomen nur am 1. Ringe am äufsersten Rande mit einigen Härchen besetzt; Spitze des Hinterleibes gelblich; Trochanteren metallisch.

Cic. obsoleta v. *Santaclarae* von Bilimek in Mexico gesammelt. Die beiden Mittelflecke sind verbunden.

Platychila pallida in einem Ex. aus Süd-Westafrika. Diese Art ist in letzterer Zeit ziemlich häufig gefangen worden. Chaudoir's Vermuthung, dafs sich 2 Arten nach den Hinterecken des Hlschd. unterscheiden liefsen, scheint nicht in Erfüllung gegangen zu sein. Der von ihm einst vorgeschlagene Name: *Pl. aculeata* ist längst verschollen.

Tetracha fervida Dokht. aus Buen. Ayr. ist völlig identisch mit *fulgida* Klg. Der Irrthum kam wohl daher, dafs Dokht. abweichende Stücke der letzteren für die echte *fulgida* hielt. Die Skulptur und Farbe der Fld. schwankt aufserordentlich bei der Klug'schen Art.

Von *Tetracha njam-njamensis* m. ist ein Ex. von Natterer am weifsen Nil gefangen worden. Der genauere Fundort fehlt.

XIV. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan.

Unter Mitwirkung der Herren *J. Faust, A. Kuwert* und *J. Weise*
mitgetheilt von
Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

Von Herrn Jürgen Schröder in Kossau (Holstein) erwarb ich den gröfsten Theil einer Siebausbeute aus dem Alaigebirge. Ich gebe eine Aufzählung der mir vorliegenden Arten. Die Herren Dr. Eppelsheim hatten die Güte, die *Staphylinidae*, Faust die *Curculionidae*, Reitter viele Minutien und Weise die *Chrysomelidae* durchzusehen.

Bembidion (*Pogonidium* Ganglb.) *vitiosum* Gmgr. (*sibiricum* Mot.). 2 Ex. Verwandt mit *laticolle* Duft. — *B.* (*Peryphus*) *fasciatum* Chd. — *Tachys vittatus* Mot. — *Clivina Ypsilon* Dej. Sehr häufig. Variirt von 4½—6 mill. — *Dyschirius baicalensis* Mot. Ein Ex. nach Chaudoir's Revision, *globosus* Hbst. — *Anisodactylus poeciloides* Steph. 2 schwarze Ex. mit blauem Schimmer. Neu für Asien. Der *A. propinquus* Ball. soll haben: „*prothorace utrinque obsolete bifoveolato, angulis posticis rectis*". 14 mill. — *Ophonus chlorizans* Solsky. — *Harpalus picipennis* Dft. Die Hinterschenkel der mir vorliegenden Ex. haben 5 oder 6 borstentragende Punkte, Frankfurter Stücke meist 4 oder 5, *multisetosus* Thoms. = 6; Ganglbauer giebt 4—8 an.

Daptus vittatus Fisch. — *Acupalpus dorsalis* F. v. *ruficeps* Reitt. in Anzahl und var. b Reitt. 2 Ex. — *A. marginicollis* Reitt. — Reitter beschreibt die Art (Wiener Ent. Zeit. 1891, 221). Drei der mir vorliegenden Ex. gehören zur Stammart (*elytris nigris, sutura obscure rufa, thorace disco nigro, flavo-rufo late cincto*). Ferner liegen vor: var. *politus* Reitt. (*thorace nigro, angustissime flavo-rufo cincto*) 1 Ex. — Var. *humeralis* Heyden (*thorace ut in typo, elytris macula obliqua intrahumerali flavo-rufa, sutura vel rufa, vel unicolori*) 2 Ex. — Var. *nigerrimus* Heyden (*supra toto nigro lucido*) 2 Ex. Je mehr die schwarze Farbe vorwiegt, desto mehr werden die zwei ersten Fühlerglieder, besonders oben, dunkler. Die Spitze der Palpen bleibt stets sehr hell gefärbt. — *Amblystomus metallescens* Dej. (*dilatatus* Chd.). — *Amara aenea* Dej. (*trivialis* Gyll.). — *A. ambulans* Zmrm. — *Platynus* (*Clibanarius*) *dorsalis* Pontopp. — *Hypercosmeton* 4-*maculatum* Reitt. 1 Ex. —

Lebia cyanocephala L. — *Cymindis angustior* Krtz. — *Metabletus exclamationis* Mén. — *M. parallelus* Ball. — *M. obliquesignatus* Solsky mehrfach, gehört wegen der seitlich gerundeten Decken in die Nähe von *pallipes.* Von Astrachan beschrieben, also zur europ. Fauna gehörend. — *Blechrus maurus* Stm. — *Brachinus crepitans* L.

Ochthebius (*Colpochthebius*) *turkestanus* Kuwert n. sp. (Siehe Anhang No. 1.) — *Helophorus punctatosulcatus* Kuwert n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

Heterocerus Heydeni Kuwert. In den Bestimmungstabellen bereits von Dschisak in Turkestan beschrieben.

Aleochara nitida Grav. — *Astilbus Akinini* Epph. (D. E. Z. 1888, 51, von Taschkent). — *Colpodota laeta* Epplh. n. sp. [1]). — *Atheta* (*Microdota*) *alaiensis* Epplh. n. sp. — *A.* (*Heteronoma*) *turanica* Epplh. n. sp. Auch Taschkent. — *Aloconota gregaria* Er. — *Falagria gratilla* Er. vera. — *Tachyporus hypnorum* F., *pusillus* Grav. — *Mycetoporus rubricus* Reitt. i. l. — *Heterothops tanygnathoides* Reitt., von Kasalinsk am Aral-See beschrieben. D. E. Z. 1891, 17. — *Heterothops* n. sp.? — *Philonthus formosus* Motsch., *quisquiliarius* Gyll., *salinus* Ksw., *varius* Gyll. var. *bimaculatus* Grav. — *Achenium quadriceps* Epplh. (D. E. Z. 1889, 175). — *Medon propinquus* Bris. in Anzahl. — *Scopaeus laevigatus* Gyll., *gracilis* Sperk. — *Sunius pulchellus* Heer (*fasciatus* Hochh. Motsch.), *thoracicus* Baudi? — *Paederus fuscipes* Curtis. — *Oxytelus tetracarinatus* Block, *nitidulus* Grav., *hamatus* Fairm., *sexualis* Epplh. n. sp., auch Taschkent. — *Bledius bicornis* Ahrens, *hinnulus* Er. in Anzahl, *agnatus* Epplh. n. sp. — *Trogophloeus* n. sp. *prope foveolatus* Sahlb., *inornatus* Epplh. n. sp., *corticinus* Grav.? — *impar* Epplh. n. sp. *prope punctatellus* Er. — *Zonoptilus sellula* Solsky in Anzahl.

Bryaxis Iranica Saulcy. 1 ♂, 4 ♀.

Liodes (*Anisotoma*) *subtilis* Rttr. von Taschkent beschrieben. — *Liodes* sp. 1 Ex. mit sehr dünnen Fühlern (Reitter vid.). — *Agyrtes ferrugineus* Solsky. 1 Ex.

Sericoderus lateralis Gyll.

Lithophilus nigripennis Reitt. 5 Ex. Decken bald heller, bald dunkler. Variirt in der Gröfse von 2½—4 mill.

---

[1]) Dr. Eppelsheim schreibt mir: Ich möchte diese neuen Arten jetzt um so weniger beschreiben, als in diesem Jahre im Alai-Gebirge fleifsig gesammelt und reicheres Material erwartet wird.

Tomarus pilifer Reitt. 2 Ex.

Melanophthalma distinguenda Com. var. *parvicollis* Mhm., *fulvipes* Com.

Dermestes coronatus Stev.

Aphodius granarius L., *Haagi* Beck. sehr häufig, *brunneus* Klug, *prodromus* Brahm. — *Psammodius variolosus* Kolen. — *Rhyssemus geminatus* Reitt., auch Margelan, Kan-ssu, Peking, sonst Griechenland.

Coraebus cyaneus Ball. durch sehr starke darmartige Runzeln des Halsschildes von *amethyst.* und *violaceus* verschieden. Häufig gefunden.

Opetiopalpus sabulosus Motsch. 3 Ex. Auch Caucasus.

Bruchus (*Ptinus* olim) *brunneus* Dft. 1 ♂.

Lasioderma brevis Reitt. in Anzahl.

Stenosis sulcicollis Mén. — *Eutagenia turkestanica* Reitt. häufig. — *Dichillus brunneus* Krtz. oft, *D. seminitidus* Erschoff 3 Ex. — *Heterophylus pygmaeus* Fisch. et var. *ellipticus* Desbr. (die Varietät seither nur aus Süd-Rufsland). — *Cabirus obtusicollis* Reitt. oft. — *Boromorphus opaculus* Reitt. 1 Ex. D. E. Z. 1887, 521. — *Opatrum setulosum* Fald.

Catomus fragilis Mén. ♂♀ in grofser Anzahl. *Stenomax lucidicollis* Krtz. dürfte wohl dieselbe Art sein, die sehr variabel in Gröfse und Farbe ist. — *Paranemia* (n. g. *Trachyscelidarum*) *Schröderi* Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 3.)

Anthicus tristis Schmidt. Dunklere Formen mit je 2 Deckenflecken, oder der hinterste fehlt.

Phacephorus argyrostomus Gyll. 1 Ex. — *Smicronyx tataricus* Faust, mehrfach. *Tychius* n. sp. 1 Ex. — *Sibinia bipunctata* Kirsch. — *Mecinus pyraster* Hbst. 2 Ex. — 2 *Apion*-Arten in je 1 Ex. — *Eremotes Heydeni* Faust n. sp. (Siehe Anhang No. 4.)

Mylabris apicipennis (Reitt. i. l.) Heyd. auch sonst in Turkestan. Fühler, Beine und Deckenende gelbroth, Oberseite dicht graugelblich behaart, Halsschild konisch, Schenkel ungezähnt, 4. Deckenzwischenraum ohne Basalbuckel, 1 Ex.

Adonia variegata Goeze, normal. — *Coccinella* 18-*punctata* Scop. var. *contaminata* Mén. (vera). Die getrennten Flecken sind erloschen braun, jeder von einem dunklen Rand umgeben. Ich trenne diese auffallende Form von var. *rosea* Dej. 5 Ex. — *Exochomus melanocephalus* Zbk. — *Scymnus* 4-*vulneratus* Muls. 1 Ex., auch 2 von Chaifa in Syrien.

Beschreibung neuer Arten.

1. *Ochthebius turkestanus* Kuwert n. sp.

Camptochthebius, obscurus, vix metallescens, femoribus brunneis, tibiis tarsisque flavido-rufescentibus, fronte trifoveolato, prothorace fossulis quatuor oblongis (binis in utraque parte) lineaque media impressa et membrana nigra signato. Elytra postice rufescentia, dense punctata, breviter, subtilissime et procumbenter albocrinita, stria suturali post scutellum abbreviata praedita. — Long. 2 mill.

Patria: Turkestania in montibus Alai.

Oberlippe ausgeschnitten. Clypeus und Kopfschild schwach metallisch, jener auf der Mitte wulstig erhaben, dieses am mittleren Vorderrande ausgeschnitten. Stirn mit 3 Grübchen, zweien zwischen den Augen, einem oben auf der Stirn. Hlschd. vor und hinter den eckig vorstehenden, nicht zurückgebogenen Ohren gleichmäfsig nach vorn und hinten verengt, vorn etwas breiter. Die Ohrnarben hinter den Ohren auslaufend. Die schwarze Membran ein langes, schräges Ellipsoïd bildend. Hlschd. an den Seiten wenig kenntlich behaart. Flgd. fein unregelmäfsig punktirt, mit kaum gröfseren Intervallen, als die Punkte sind, mit sehr feiner, anliegender, die Flgd. reifartig bedeckender Behaarung. Schienen und Tarsen rostgelb, Schenkel dunkel rostbraun, Palpen dunkel. Unterseite des Körpers schwarz. Der abgekürzte Nahtstreif reicht bis in die Nähe des Schildchens.

Von *Camptochthebius Ragusae* Kuw., der ihm am nächsten stehen dürfte, durch glatte, nicht etwas lederartig runzlich aussehende Flgd., durch längeren Nahtstreif, durch feinere Behaarung, durch tiefere Colongrübchen verschieden, von *nobilis* Villa und *caucasicus* Kuw. durch gänzlichen Mangel der Reihenandeutung in der Punktirung der Flgd., von dem allenfalls noch in Vergleich zu ziehenden *punctatus* Steph. durch die nicht hakenartig zurückgebogenen Ohren und schwächere, feinere Behaarung immer getrennt. Ein einzelnes Stück im Museum Heyden.

2. *Helophorus punctatosulcatus* Kuwert n. sp.

Rhopalhelophorus, oblongus flavescens, capite nigricante, pedibus pallidioribus, prothorace fere plano. Elytra profunde et anguste punctato-sulcata, interstitiis alternantibus magis elevatis et post medium macula dorsali signata. Subtus niger, tomentosus. — Long. 4 mill.

Patria: Montes Alai Turkestaniae.

Zur *Erichsoni*-Gruppe gehörig, dem kleineren *deplanatus* Waltl aus Aegypten sehr nahe stehend durch die Färbung. Das flache

Hlschd. schmäler als die Fld., nach hinten verschmälert, mit ebenen, gekörnten Intervallen zwischen flachen, ziemlich geraden Furchen. Die dicht und tief punktirt-gefurchten Flgd. mit gekielten schmalen Intervallen haben auf dem Rücken die abwechselnden Intervallen höher gekielt, hinter der Mitte einen schwarzen Nahtfleck und seitwärts von diesem auf dem dritten erhöhten Kiel jeseitig eine schwarze, etwas erhöhte, längsfleckenartige Verstärkung des Kieles. Das letzte Tarsenglied der blassen Füfse ist schwarzspitzig. Der metallisch schwarze, matte Kopf hat auf der Stirn eine glänzende Schwiele.

Das einzige mir vorliegende Stück, im Besitz des Herrn von Heyden, zeichnet sich durch seine charakteristische Form und Zeichnung derartig aus, dafs die Selbstständigkeit der Art keinem Zweifel unterliegen kann.

3. *Paranemia* Heyden nov. gen. *Trachyscelidarum.*

Antennis capitem multo superantibus, undecim articulatis, quinque ultimis latissimis clavam distinctam formantibus. Mandibulis apice bifidis. Oculis in medio margine externo capitis usque ad medium trajectis. — Capite margine antico parum rotundato. — Tibiis anticis repositis, iis solummodo antice maxime dilatatis et late dentatis, a medio ad basin obtus denticulatis; tibiis intermediis et posticis apice multo latioribus non denticulatis, sed aciculatis. — Corpore oblongo-ovali, toto parce flavo-piloso. — Forma solum generi Anemia propinqua, antennis longis generi Phaleria affinis, intuitu generis Opatroides Brullé.

Paranemia Schröderi Heyden. *Oblongo-ovalis, parum lucidus obscure rufo-piceus, capite thoraceque obscurioribus, palpis antennis pedibusque rufis, corpore parce flavo piloso. — Capite antice rotundato, dense scabriusculo sat fortiter punctato. — Palpis maxillaribus ovatis, apice parum oblique abscissis, labialibus magis latioribus fusiformibus. — Antennis thoracis apicem multo superantibus; articulo primo forma parallelogramma, basi fere non angustato; secundo tertioque dimidio brevioribus aequalibus basi attenuatis, quarto moniliformi, quinto moniliformi sed latiore, sexto latiore et breviore quam quinto,* 7—10 *latissimis, transversis, undecimo lato apice obtuse acuminato.*

Thorace duplo latiore quam longo, margine antico arcuato, angulis anticis rotundatis intus spectantibus, lateribus rotundatis ante medium latissimis postice sensim attenuatis, angulis posticis cum basi angulum obtusum formantibus, angulo ipso acuto, thorace

in toto circuitu distincte marginato, supra densissime scabriculato punctato. — Scutello magno, triangulari, laevi. — Elytris ovalibus, basi non marginato, humeris obtusis, octo striatis extus magis indistinctis, striis ipsis impunctatis sed ad latera utriusque striae serie punctorum sine ordine, in interstitiis laevibus plicis transversis strias attingentibus, in plicis ordinatim sed longe longitudinaliter flavo-pilosis; lateribus pilosis, sed non ciliatis. — Pedibus anticis intus apice fortiter bispinosis, extus dente maximo triangulari dimidiam partem tibiae occupante, basi angustissima ad medium fortiter dilatata; extus intra basin et medium denticulis quinque obtusis. Tibiis ceteris apice dilatatis, non dentatis sed setulosis. Tarsis longis. Corpore subtus aciculato-punctato. — Long. 6 mill.

♂ unicus in collectione von Heyden.

4. *Eremotes Heydeni* Faust (*Cossonini*) n. sp.

Rufo-castaneus, glaber, nitidus; rostro capiteque convexis, crassioribus; illo apicem versus parum angustato, remote punctulato; prothorace latitudine longiore, subcylindrico, lateribus intra apicem parum constricto, dorso sat remote punctato; elytris basi emarginatis, angulis exterioribus antrorsum nonnihil productis, apice obtuse rotundatis, dorso punctato-subsulcatis, interstitiis angustis remote uniseriatim punctatis, sexto apicem versus reflexo-carinatis. — Long. 2.5 mill.

Des hinten scharf kielförmigen und flach ausgebreiteten sechsten Deckenspatiums wegen ist diese Art mit *reflexus* Boh. verwandt und nur mit ihm zu vergleichen.

Länger, glänzender; Thorax, Kopf und Rüssel viel weniger dicht punktirt, die letzten beiden viel breiter, der Rüssel auch länger und etwa so breit als bei *punctulatus* Boh.; der Thorax viel länger, seine Seiten fast parallel, erst vor der Spitze verengt und seitlich schmal aber weniger tief eingeschnürt, die Basis gerundet, die Punkte auf dem Rücken oval und kaum breiter als die Räume zwischen ihnen, an den Seiten etwas dichter gestellt. Decken mit ausgerandeter Basis und deutlich nach vorn vortretenden Aufsenecken, die Furchen, auf dem Rücken wenigstens, schärfer und tiefer, die Spatien glatt, nicht gerunzelt, das sechste hinten etwas weniger breit kielförmig als bei *reflexus*.

XV. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan, Turkmenien und Süd-West-Sibirien.

Aus Sendungen des Herrn Dr. Staudinger

mitgetheilt von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

---

1. Aus Margelan (Turkestan): *Chlaenius semicyaneus* Chd., *tristis* var. *anceps* Chd. (mit kupfrigem Kopf). — *Cymindis pilosa* Gabl. 1825 (*Faldermanni* Gistl. 1838). Ein Exemplar dieser charakteristischen Art, die ich seither nicht kannte. Körper braunroth, Decken nach hinten violett. Wegen *pilosa* Say 1825 hat der Name *Faldermanni* das Vorrecht. — *Deronectes airumlus* Kolen. 2 Ex. — *Pomatinus longus* Solsky; *Onthophagus Weisei* Reitt. (Wien. Ent. Zeit. 1891, 244 vom Cauc. und Araxes) findet sich auch in Turkestan-Alai, Margelan; *O. taurus* var. *fuscipennis* Muls. 1 ♂, *O. leucomelas* Solsky. Hierher ziehe ich alle mir bekannten, seither als *leucostigma* benannten Turkestaner Stücke; die Basis der Decken ist stets gelb, *O. speculifer* Solsky, *Saiga* Ball. — *Amphicoma Regeli* Ball. — *Aphodius nigrivittis* Solsky, *A. Grombczewskyi* Koshantschikoff (Horae 1891, 439) neue Art aus der Gruppe *Amidorus* Muls. (grofs, braun wie *unicolor*) besitze ich aus Alai, Margelan, Buchara. — *A. scrofa* F. neu für Centralasien. — *Polyphylla adspersa* Mot. var. *turkestanica* Brenske 2 ♂ 1 ♀, auch Tschemkent. — *Melanotus validus* Schwarz n. sp. 3 ♀ wird vom Autor in der Revision dieser Gattung beschrieben; *M. Heydeni* Schwarz 1 ♂ wird ebenda beschrieben; *M. conicollis* Reitt., *M. mutator* Harold 1 ♀. — *Cantharis forticornis* Heyd. (1885), *tenuelimbatus* Ball. — *Trichodes turkestanicus* Krtz. var. *violaceus* Heyd. *Capite, thorace elytris toto violaceis, his macula humerali, alteri laterali anteapicali aurantiacis.* — *Itagonia gnaptorina* Reitt. — *Lasiostola costuligera* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 1.) — *Platynoscelis helopioides* Krtz. — *Faustia modesta* Krtz., ein sehr grofses ♀. — *Catomus pilosus* Krtz., das zweite bekannte Stück. — *Phyllobius Solskyi* Faust. — *Eustolus virgatus* Faust. — *Lixus tschemkenticus* Faust, *imitator* Faust n. sp. — *Auletes Akinini* Faust. — *Mylabris* (*Bruchus* olim) *orchesioides* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 4.) — *Mallosia regina* Heyden das zweite mir

bekannte Ex. nun im Besitze von Reitter. — *Pronocera* (*Callidium* olim) *scabra* Krtz. Hierher ziehe ich auch, nach reichlicherem Material, *simplaria* Heyd. Meist ganz schwarz, aber auch braunroth (ausgefärbt), Halsschild etwas dunkler. Diese meine var. *C.* kann den Namen *simplarium* behalten. Der Ausdruck bei Kraatz, als seien die Decken in der Mitte weniger stark punktirt, ist wohl nicht ganz richtig und täuschte das schlecht erhaltene Exemplar. Ich besitze die Art aus Namangan, Samarkand, Margelan. — *Cryptocephalus undulatus* Suffr. Neu für Turkestan, sonst Caspi-Gebiet. — *Coccinella redimita* Weise. — *Adonia variegata* Goeze var. *angulosa* Weise (Deckenflecke 1 . 4 + 5 . 6 . ½) var. *ustulata* Weise (4 + 5 . ½ + 3), var. *maculigera* Weise (4 + 5 + 6), var. *orientalis* Weise (1 + 2 + 3, 4 + 5). — *Cryptocephalus astracanicus* Suffr. Neu für Turkestan, sonst Südrufsland und Central-Mongolien. — *C. hectastigmus* Solsky. — *Nodostoma sarafschanica* Solsky. — *Heteraspis Hauseri* Wse. — *Semiadalia Heydeni* Wse. n. sp. (Siehe Anhang No. 5.)

2. Aus Taschkent in Turkestan: *Melolontha afflicta* Ball. *Zonabris pullata* Heyd. — *Cetonia cyanescens* Krtz. var. *viridescens* Heyd. (*Supra et subtus viridescens loco cyanescens, supra interdum elytris cupreo tinctis.*) Auch von Namangan. — *Taenophthalmus costifer* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 3.) — Nov. gen. et nov. sp. *Tenebrionidarum.* Da nur 1 ♀ vorliegt, so ist nicht zu bestimmen, ob das Thier zu den *Pedinini* oder *Opatrini* gehört; noch am meisten Aehnlichkeit hat es mit *Dendarus,* 14 mill. lang, Halsschild hinten an den Seiten stark ausgeschweift, Thorax stark grübchenartig punktirt.

3. Vom Alexander-Gebirge in Turkestan: *Prosodes philacoides* Fisch. ♂♀. — *Hedyphanes Koltzei* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

4. Borej in Turkmenien: *Heterocerus nebulosus* Kuw.

5. Myku in Tekke (Turkmenien): *Lebia festiva* Faldm. (schwarze Schienen). — *Coelambus corpulentus* Schaum, sonst Süd-Rufsland. — *Ochodaeus Solskyi* Semen. (Hor. 1890, 311) nur 4½ statt 7½ mill. (*chrysomeloides* 4—6 mill.) — *Lachnogya squamosa* Gebl. Ein Ex. dieses auffallenden Tenebrioniden. Ganz gelblichweifs beschuppt. Von Curculioniden liegen vor (von J. Faust bestimmt): *Thelopius Akinini* Faust var. *caspius* Faust, *Esamus Mniszechi* Faust, *Tanymecus urbanus* Gyll. ♂♀. — *Corigetes Weisei* Faust, *armiger* Faust. — *Baris loricata* Mhm.

6. Von Kentei in Süd-West-Sibirien: † *Carabus convexus* F. ein typisches Exemplar. — *Poecilus lamproderus* Chaud. — *Necrophorus orientalis* Motsch., † *vespilloides* Hbst. — † *Tritoma quadripustulata* L. — *Ontophagus uniformis* Heyd. seither nur vom Amur bekannt. — † *Trichius fasciatus* L. alle zu den Varietäten *succinctus* F. und *sibiricus* Reitt. gehörend. — † *Poecilonota variolosa* Payk. vera, nicht die ostsibirische *dicercoides* Reitt. — † *Ancylochira strigosa* Gebl. ♂, † *haemorrhoidalis* Hbst. var. *sibirica* Fleisch. — *Phaenops cyanea* F. var. *aerea* Ganglb. sonst Oesterreich und Tirol. — † *Elater sanguineus* L. — † *Corymbites gravidus* Germ., *Boeberi* Esch. var. *testaceipennis* Motsch. — † *Agriotes meticulosus* Cand. — *Trichodes substriatus* Krtz. — *Leperina squamulosa* Gebl. — *Zonabris speciosa* Pallas. — † *Phyllobius Pomonae* Oliv. — *Chlorophanus circumcinctus* Gyll. — *Stephanocleonus scriptus* Fahr. var. *connectus* Faust, † *ferrugineus* Bohem., *tricarinatus* Fisch. — † *Hylobius abietis* L. — † *Lepyrus arcticus* Payk. — † *Cryptorrhynchus lapathi* L. — *Byctiscus* † *populi* L., *rugosus* Gebl. — † *Brachyta interrogationis* L. et var. *flavonotata* Muls. et var. *marginella* F. — *Leptura* † *dubia* Scop var. *Reyi* Heyd. (*ochracea* Rey). — † *Monohammus 4-maculatus* Motsch., *sutor* L. var. *longulus* Desbr. — † *Acanthocinus carinulatus* Gebl. — † *Acanthoderes clavipes* Schrk. — *Agapanthia amurensis* Krtz. — † *Labidostomis cyanicornis* Germ. — † *Clythra appendicina* Lac. var. *arida* Wse. — *Cryptocephalus ochroloma* Gebl. — † *Melasoma aenea* L. var. *vitellinae* Scop. (*corpore supra laete aureo*). † *Anatis ocellata* L. var. *vulgaris* Wse. (Punkte 8, 10 fehlen), var. *subfasciata* Wse. (8 + 10) var. ***prava*** Heyd. nov. var. (***punctis* 8, 9, 10 *defficientibus***).

Beschreibung der neuen Arten.

1. *Lasiostola costuligera* Heyden n. sp.

Ex affinitate L. carinatae Krtz. *Nigra, oblongo-ovalis, nigropilosa. Capite magno lato, parum laxe punctato, thorace 2 mill. longo, 3 mill. lato, lateribus rotundatis, basi angustato, angulis anticis parum prominulis, posticis obtuso-rotundatis, supra dense fortiter tuberculato, sed minus fortiter quam in L. affinis* Krtz., *medio sine carina elevata. Elytris quadricostatis, costis e tuberculis parvis compositis, costa dorsali parum elevata, alternis tribus fortius elevatis, extima serratula, interstitiis minutissime laxe tuberculatis. Corpore supra depressiusculo. Antennis*

---

† auch in Europa vorkommend.

nigerrimis, articulis longioribus quam in speciebus allatis. Femoribus griseo pilosis. — Long. 9½ mill.

Margelan exempl. unic. collect. von Heyden.

Durch die eng tuberkulirten Rippen, von denen die Dorsale wenig erhaben ist, durch die schwach tuberkulirten Zwischenräume und das stärker punktirte Halsschild, sowie die stark niedergedrückte Oberseite ausgezeichnet.

2. *Hedyphanes Koltzei* Heyden n. sp.

H. tentyrioides Faldm. *valde affinis, sed multo major, elytris fortius striatopunctatis, interstitiis forte punctatis, rugulis intermixtis, capite thoraceque dense fortiter punctatis.*

Nigerrimus, lucidus. Capite ut in H. tentyr. forte punctato, punctis in medio in rugas transversas confluentibus. Antennis in ♀ basin thoracis attingentibus, in ♂ superantibus; articulis multo longioribus, 1⁰ *et* 2⁰ *ut in H. tentyr.;* 3⁰ *secundo sexies (in H. tentyr. quinquies) longiore, ceteris omnibus longioribus, imprimis quatuor ultimis. Thorace eodem modo constructo, sed lateribus magis parallelis, 4 mill. longo (in H. tentyr. 3), supra magis convexo, lucidulo, dense fortiter punctato, basi magis recta et fortius elevato marginata. Elytris longioribus, in utroque sexu magis parallelis, humeris rotundatis, distincte sat fortiter* 8*-striatopunctatis, interstitiis sat fortiter punctatis (multo fortius quam in H. tentyr.), punctis saepe rugis transversis inter se conjunctis, apice late explanato. Corpore subtus punctatissimo, lucidulo. Pedibus longioribus, femoribus lucidis.*

Femina multo longior et robustior et latior.

Long. ♂ 15.5 mill., ♀ 17—20 (*tentyr.* ♂ 12, ♀ 17 mill.).

Nonnulla exemplaria e montibus Alexandri Turkestaniae a Dom. Koltze Hamburgensi amico data.

3. *Taenophthalmus costifer* Heyden n. sp.

T. subcarinatae Faust *affinis, sed fere triplo major. Capite profundius sulcato, inde carinis fortius elevatis, mediana integra, lateralibus antice rotundato conjunctis, ad oculos depressiusculo. Oculis minus globosis. Antennis longioribus, articulo* 1⁰ *multo longiore,* 2⁰ *elongato (non subquadrato ut in T. subcar.).* 3—6 *non transversis, sed magis globosis, clava longiore aterrima ut in T. subcar. — Thorace lateribus multo magis rotundato, margine basali minus elevato, profunde indistincte foveolato, carina antica mediana usque ad medium elevata, utrinque antice foveola*

lata obliqua, ante scutellum ideoque foveolato, sed foveola rotundata. — Elytris multo longioribus, magis parallelis, supra magis planiusculis, postice magis declivibus, remote et magis indistincte punctato-striatis, interstitiis omnibus convexis, alternis acute costatis. Corpore toto squamis albis rotundatis disperse tectis, supra albido setuloso. Subtus cum pedibus dense longe villosus. Tibiis anticis fortius curvatis. Tarsis anticis subtus rubro-pulvinatis (in T. subcar. nigro-pulvin.). Ceterum ut in T. subcarinato.

Long. rostro excl. 13.5 mill. (subcar. 10).

Taschkent, Turkestaniae exemplar unicum meae collectionis a Dom. Faust visum et novam speciem judicatum.

4. *Mylabris* (*Bruchus* olim) *orchesioides* Heyden.

Ex affinitate M. pauperae Bohem. *sed fere duplo major. Thorax regulariter conicus, lateribus nonnihil rotundatis. Femora postica mutica. Elytra tuberculo basi destituta. — Forma elongata, utrisque apicibus fortissime angustata: M. mordelloidi* Baudi *e Syria affinis, sed thorace lateribus nullo modo arcuato. Nigra, subtiliter undique griseo pubescens. Antennis pedibusque totis nigris. Oculis valde prominulis, fere totis medio triangulariter excisis ut in speciebus generis Throsci. Fronte non carinata. Thorace exacte conico, regulariter a basi ad apicem attenuato, lateribus rectis, parum convexo, dense foveolato-rugoso-punctato, linea parva mediana elevata ante scutellum, quo parum foveolatim impresso. Elytris oblongo-ovatis, basi thoracis latitudine, postice valde attenuatis, maxima latitudine in medio corporis, basi elevata, humeris callosis sed non extus prominulis, striis duabus intimis punctatostriatis, aliis striato-punctatis, interstitiis rugoso alutaceis, punctis majoribus intermixtis, striis omnibus in apici evanescentibus. Pygidio oblongo, convexo, lateribus depresso, acute marginato. Pedibus longis, omnino muticis.*

♂. *Antennis dimidium corporis attingentibus articulis* 2 *et* 3 *fere aequalibus minutis, sed* 3⁰, 2⁰ *perparum majore,* 4. 5. 9. 10. *extus acute dentatis,* 6. 7. 8. *extus multo fortius triangulariter dentatis, ultimo parallelo, longo, apice oblique abscisso.*

♀. *Antennis multo brevioribus, articulis multo minus dentatis.*

Long. 4 mill. (*M. paupera* 2 mill.)

1 ♂ 3 ♀ e Margelan, collectionis von Heyden.

5. *Semiadalia Heydeni* Weise.

Ovalis, sat convexa, subtus nigra, tibiis tarsisque testaceis; capite rufo, maculis 2 *vel* 4 *clypei verticeque nigris, prothorace*

creberrime punctulato, nigro, limbo angusto apicis (saepe in medio dilatato), macula magna in angulis anticis maculaque oblonga ante angulos posticos rufis, elytris creberrime punctulatis, rufis, apice maculisque 11 *nigris, his* 1, 1, 2, 1, ½ *collocatis.* — Long. 4.5 bis 5 mill. Margelan.

Vom Habitus der *S. notata* Laich.; die mit grofsen Makeln auf den Fld. versehenen Exemplare auch dieser Art, die mit kleinen Makeln besetzten mehr der 11-*notata* Schneider ähnlich, durch den rothen Fleck in den Hinterecken des Halssch. aber von allen Arten der Gattung sofort zu unterscheiden.

Länglich eiförmig, ziemlich gewölbt, oben sehr dicht, fein punktirt, unten schwarz, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelblich-weifs, Fühler, Schienen und Tarsen röthlich gelbbraun. Kopf fast glatt, gelblich-roth, ein vorn wellig begrenzter Quersaum auf dem Scheitel und 2 oder 4 kleine Flecken auf dem Kopfschilde (zuweilen letztere verbunden) schwarz. Halssch. quer, an den Seiten stark gerundet, schwarz, ein Saum am Vorderrande, oft in der Mitte verbreitert, in den Vorderecken zu einer grofsen fast viereckigen Makel erweitert und eine kleinere, längliche Makel in den Hinterecken roth. Diese Makel läuft vom Hinterrande dicht neben dem schwarz gefärbten Seitenrande nach vorn und wird von der Makel in den Vorderecken durch einen schmalen, nach innen schnell erweiterten schwarzen Raum getrennt. Die schwarzen Flecke der Fld. sind wie bei *notata* gestellt und geformt, die gemeinschaftliche Makel hinter dem Schildchen ist grofs, nach hinten sehr verbreitert, Makel 2 klein, quer, bis zum Seitenrande reichend, aber auf den Epipleuren nicht sichtbar, an der Spitze ist die Nahtecke schwarz gesäumt.

Diese ausgezeichnete Art erlaube ich mir, meinem verehrten Freunde Hrn. v. Heyden zu widmen.

Interessante persische *Coleoptera.*

Mitgetheilt von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

Durch Dr. Staudinger erhielt ich in letzter Zeit wieder eine Anzahl recht interessanter Käfer aus verschiedenen Theilen Persiens, deren Aufzählung ich hier folgen lasse.

1. Von Salmas: Die ausgezeichnete, weiter verbreitete Art, aber stets nur nach einzelnen, unter sich variabeln Stücken, ist bereits dreimal beschrieben, nämlich als *Ancylochira Salomonii* Thoms. [*Davidis* Fairm., *Nikolskyi* Semen.[1]]. James Thomson beschrieb sie zuerst in Typi Buprestidarum 1878, p. 40. Da das Werkchen weniger verbreitet ist, so gebe ich hier diese erste Beschreibung: *A. Salomonii* Thms. (nicht *Salamoni,* wie im neuen Catalog). Patria Persia. Long. 21 mill., lat. 8 mill. *Obscure viridi-metallica, maculis vel fasciis flavis tecta; prothorace fasciis* 3 *longitudinalibus ornato. Ampla. Obscure viridi-metallica, maculis vel fasciis flavis tecta. Caput inter oculos maculis* 2 *minoribus ornatum; mandibulae basi maculatae; antennae obscure virides. Prothorax fasciis* 3 *longitudinalibus* (2 *externis latissimis medio disruptis*) *ornata minute et sat sparsim punctata. Elytra maculis* 6 *magnis scilicet:* 2 *humeralibus, subrotundatis medio disruptis,* 2 *post mediis subtransversis et* 2 *ante posticis subrotundatis, ornata, longitudinaliter* 16-*striato-punctata, punctis minutis, apice biacuta. Corpus subtus maculis tectum, tenue punctatum. Abdomen seriebus longitud.* 4 *maculorum ornata, scilicet maculis* 20 *ornatum. Femora singula subtus longe maculata.* — Voisine de l'*A. hilaris* Klug, mais beaucoup plus espacée et 3 bandes longitudinales; les élytres offrent 6 grandes taches seulement, et le dessous du corps est tout autrement maculé. Espèce des plus distinctes.

Fairmaire beschreibt (Ann. Fr. 1884, p. 168) dieselbe Art von Akbes in Syrien als *Davidis.* — Die Angabe der Flecken weicht etwas von der oben angegebenen Beschreibung ab: „*elytrorum maculis utrinque* 3 *flavis,* 1ª *magna basin* (*sutura excepta*) *occupante, prope humeros macula atro cyaneo signata,* 2ª *post medium trans-*

---

[1]) Schon Reitter zieht, Wien. E. Z. 1889, p. 231, die 3 Arten zusammen. Er erhielt sie aus Ordubad am Araxes.

versa, marginem attingente, 3^a que ante apicali triangulari flavis." Die Zeichnung der Unterseite ist bei Fairmaire genau angegeben.

Während des Druckes erhielt ich Heft 9, 1891, Rev. d'Ent., worin Abeille de Perrin p. 260 eine Var. *metallescens* ♂♀ der *A. Davidis* von Monts Amanus (Haute Syrie) beschreibt, bei der die gelben Zeichnungen zurücktreten; die mittlere Thoraxbinde fehlt, auf den Fld. ist nur ein Humeralfleck.

Im Bull. Moscou 1888, p. 682 (Citat im Cat. Col. Eur. nachzutragen) beschreibt Semenow die Art als *Buprestis Nikolskii* vom Aral-See. Die 3 Binden des Halsschildes sind vollständig. Von der Farbe der Decken sagt Semenow: „La couleur dominante est le jaune ...; ce n'est que l'espace entre la suture et la 2me strie, une tache allongée d'une forme irrégulière, située après l'épaule, une large bande transversale, située au milieu de l'élytre et fortement dilatée vers le bord latéral, une fascie transversale en zigzag au-delà du milieu et enfin le bout de l'élytre qui sont d'un vert bleuâtre plus foncé que sur la tête et le pronotum, mais bien plus claire et plus vif que dans la flavopunctata."

Mit der ausführlichen Beschreibung Semenow's stimmt das mir vorliegende Exemplar vollkommen überein.

2. Von Edgin: *Malacosoma collaris* Humm. var. *flavipes* Heyden. *Leptura bitliensis* Chevr. — *Cyamophthalmus moesiacus* Friv. — *Dorcadion Mniszechi* Kraatz.

3. Von Eïbes: *Onthophagus furciceps* Marseul (Abeille VI, 1870 juin, 379). Marseul beschreibt die Art nach einem ♂ von Bekaà. Mir liegt ebenfalls nur ein ♂ vor, das in die Nähe von *Camelus* zu stellen und durch die Form der Kopflamelle sehr ausgezeichnet ist. Diese aufrechtstehende Lamelle geht von den Augen aus, ist seitlich stark eingeschnürt, erweitert sich dann beiderseits nach aufsen, wo sie in lange, an der Spitze abgerundete Zacken auslaufen, die sehr wenig convergiren; zwischen diesen Zacken oben in der Mitte kaum ausgerandet, genau in der Mitte einer Verdickung. Vor dieser Lamelle befindet sich eine gebogene scharfe Leiste.

Ueber die Gesetzmäfsigkeit im Abändern der Zeichnung bei Insecten.

Beitrag zur Theorie von der Entwicklung aus constitutionellen Ursachen.

Von

K. Escherich in Regensburg.

(Hierzu Tafel I.)

C. von Nägeli[1]) machte zuerst darauf aufmerksam, dafs das Variiren der Pflanzen und Thiere nicht regellos geschehe, sondern dafs es nach einer oder nur nach wenigen ganz bestimmten Richtungen hin stattfinde, und zwar glaubte er eine stete Vervollkommnung des Einfacheren, ein stetes Fortschreiten zum Complizirteren wahrzunehmen, während das Darwin'sche Nützlichkeitsprinzip nicht ausschliefse, dafs von einem gewissen Punkte aus auch horizontale und absteigende Reihen ausgehen könnten. So müfsten z. B. nach Darwin Kulturracen, die verwildern und also unter die früheren Lebensbedingungen zurückkehren, auch wieder die ursprüngliche, wilde Form annehmen; ebenso müfste ein Moos sich nicht nur in Gefäfskryptogamen und Phanerogamen, sondern, unter die entsprechenden Verhältnisse gebracht, auch in niedere Pflanzen, selbst in einzellige Algen, verwandeln können, da ja Darwin den Individuen eine potentiell nach allen Richtungen büschelförmig ausstrahlende Variabilität zuschreibe. „Dieses widerstreitet den jetzt bekannten Thatsachen betreffend die Aufeinanderfolge der Arten, welche sich „durch das Bild einer baumartigen Verzweigung, also durch das Bild von aufsteigenden und zugleich divergirenden Reihen ausdrücken läfst.“

Es nimmt deshalb Nägeli neben dem Nützlichkeitsprinzip auch das der Vervollkommnung an. Dieses schliefst in sich, dafs die individuellen Veränderungen nicht unbestimmt, nach allen Seiten, sondern in ganz bestimmten Richtungen nach einer zusammengesetzteren Organisation hinzielen. Die Erklärung dieses Vorgangs sucht Nägeli in der chemisch-physikalischen Constitution

---

[1]) Nägeli, Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art. München 1865.

des Organismus, die nur ganz bestimmte Modifikationen zulasse, ebenso wie in der anorganischen Natur aus den gegebenen Elementen nur bestimmte chemische Verbindungen und bestimmte Krystallformen hervorgehen können.

A. Weismann[1]) stimmt Nägeli in dem einen Punkt bei, dafs die individuelle Variabilität nicht unbeschränkt sei, verwirft aber sein Vervollkommnungsprinzip, indem er geltend macht, dafs ja auch rückwärts laufende Reihen von complizirterem zu einfacherem Bau vorkommen, wie z. B. bei den Parasiten.

Die Einschränkung der Veränderlichkeit schreibt Weismann der spezifischen Natur des Organismus, der chemisch-physikalischen Zusammensetzung des Körpers zu. „Man darf nicht vergessen, wie die Produkte der Naturzüchtung in erster Instanz von den Variationen abhängen, welche der betreffende Organismus der Naturzüchtung bietet, dafs die Zahl der möglichen Variationen für jede Art zwar sehr grofs sein mag, keineswegs aber unbegrenzt ist. Es mufs für jede Art auch unmögliche Variationen geben. Ich meine deshalb, dafs die physische Natur einer jeden Art eine nicht minder wichtige Rolle bei der Hervorbringung neuer Charaktere spiele, als Naturzüchtung, welche doch immer erst mit den Ausflüssen jener physischen Natur, nämlich mit den Variationen operiren und Neues schaffen kann[2])."

Aehnlich wie Weismann tritt auch Th. Eimer dem Vervollkommnungsprinzip entgegen, indem er vielfach Vereinfachung vom Complizirteren constatirte; dagegen weicht er darin von der Weismann'schen Auffassung ab, dafs er nur ganz wenige bestimmte Variationsrichtungen annimmt, während ersterer von einer grofsen Anzahl spricht. Eimer studirte das Abändern der Zeichnung von verschiedenen Thieren, besonders der äufserst variablen Mauereidechse, sehr eingehend, und kam dabei zu dem Resultate, dafs die Variationsrichtung selbst bei weit entfernten, sogar seit langer Zeit vollkommen isolirten Oertlichkeiten dieselbe sei, und dafs überall dieselben charakteristischen Varietäten zu beobachten seien, so dafs man behaupten könne, dafs das Abändern überall nach ganz bestimmten, aber nur nach wenigen Richtungen hin geschehe. In dieser Beziehung steht also Eimer auf dem Standpunkt Nägeli's, nur zielen die

---

[1]) Weismann, über die Berechtigung der Darwin'schen Theorie. Leipzig 1868.

[2]) Weismann, Studien zur Descendenz-Theorie II, 119.

wenigen Variationsrichtungen Eimer's nicht immer auf eine complizirtere Organisation hin, wie es das Vervollkommnungsprinzip verlangt, sondern sie können sich auch in einer Vereinfachung des Complizirteren äufsern. Eimer stützt sich hierbei auf die von ihm beobachtete Vereinfachung der Zeichnung.

Ebenso wie Nägeli und Weismann sucht auch Eimer die Einschränkung der Variationsrichtungen lediglich in der stofflichen Zusammensetzung des Organismus. „Gleichwie in der anorganischen Natur aus verschiedenen Mutterlaugen verschiedene Krystalle ausschiefsen, wie sogar ein einfacher mechanischer Anstofs dimorphe Krystallbildung erzeugen kann, so krystallisiren im Laufe der Zeiten gewissermafsen verschiedene organische Formen aus ursprünglich gleicher Masse aus [1]."

Eimer gebraucht also dasselbe Bild aus der anorganischen Natur, dessen sich bereits Nägeli bediente.

Aber auch in der organischen Natur haben wir Analogieen, die mindestens ebenso zutreffend sind als das Bild von der Krystallbildung. Ich habe hier die pathologischen Veränderungen, die einen Organismus treffen können und die bereits äufserst eingehend studirt wurden, im Auge. Diese sind bekanntlich weder in Bezug auf die Zahl noch in Bezug auf die Formen, in denen sie auftreten, unbeschränkt, sondern es ist vielmehr sowohl die Zahl eine ganz bestimmte, wenn auch ziemlich grofse, als auch die Formen überall dieselben prägnanten Eigenschaften aufweisen. Die pathologischen Veränderungen werden gröfstentheils hervorgerufen durch schädliche Einwirkungen auf den Organismus, welche von der denselben umgebenden Aufsenwelt ausgehen; sie sind also anzusehen als die Aeufserung einer Wechselwirkung zwischen äufseren Einflüssen und der stofflichen Zusammensetzung des Körpers. Wie nun bei dem Zusammentreffen bestimmter chemischer Elemente bestimmte Reactionen erfolgen, ebenso entstehen durch die Einwirkung bestimmter äufserer Schädlichkeiten auf eine bestimmte Constitution des Organismus entsprechende bestimmte pathologische Variationen. Führen wir z. B. dem menschlichen Organismus zu grofse Dosen von Phosphor oder Arsen zu, so bekommen wir überall stets dieselbe pathologische Modifikation, die sich in der Hauptsache in einer Protoplasma-Aenderung und zwar in einer fettigen Degeneration äufsert; oder geben wir dem thierischen Körper Morphium ein, so erzielen wir damit stets dieselbe

---

[1]) Eimer, Entstehung der Arten. Jena 1888. pg. 25.

Veränderung, nämlich eine Herabstimmung der Sensibilität etc. Bekanntlich spielt dabei aber auch die Constitution des betreffenden Individuums eine Rolle, insofern, als bei dem einen schon eine geringe Dose hinreicht, um dieselben Erscheinungen hervorzurufen, die bei einem anderen erst nach Darreichung des dreifachen Quantums eintreten.

Aber auch in qualitativer Beziehung ist in vielen Fällen die individuelle Constitution für das Zustandekommen einer pathologischen Variation ausschlaggebend! Besonders deutlich sehen wir das bei den Infectionskrankheiten, d. i. pathologische Veränderungen, die durch Einwirkung von Mikroorganismen (Spaltpilzen) resp. deren Stoffwechselproducten auf die Gewebe des Körpers bedingt sind. Nicht nur, dafs jede verschiedene Pilzspezies eine verschiedene, ganz charakteristische pathologische Variation zu Stande bringt, spielt hier auch die individuelle Constitution eine hervorragende Rolle. Während die Constitution des einen ein Wachsthum der Bacillen oder Coccen nicht aufkommen läfst, oder, wie Weismann sagt, während der eine Organismus keine „Neigung“ zu dieser oder jener durch eine entsprechende Pilz-Species bedingte pathologische Variation besitzt, gedeihen in einem anderen Körper die Mikroorganismen recht gut.

Es ist ferner bekannt, dafs manche Krankheiten, theils infectiöser, theils anderer Natur, nur bei ganz bestimmten Thierspezies vorkommen. Der Grund hiervon liegt nicht etwa darin, dafs nur diese bestimmten Arten von den schädlichen Einflüssen betroffen werden, sondern die Hauptursache ist vielmehr in der Constitution der fraglichen Art zu suchen. Den betreffenden Schädlichkeiten können alle Arten in gleicher Weise ausgesetzt sein, aber nur bei dieser oder jener Spezies ist die Neigung, auf dieselben zu reagiren, vorhanden.

Lassen wir nun, anstatt der Schädlichkeiten, andere, dem Organismus zuträgliche Einflüsse auf denselben einwirken, so müssen je nach der Art der einwirkenden Kräfte und der Zusammensetzung des betreffenden Organismus ganz bestimmte Modificationen resultiren, ebenso wie im anderen Fall bestimmte pathologische Variationen hervorgehen. Daher kann die individuelle Variabilität nicht unbegrenzt, die Zahl der möglichen Varietäten nicht unendlich sein, sondern sie ist vielmehr eine beschränkte, eine durch die Zusammensetzung des Organismus genau begrenzte.

Was die durch die Constitution bestimmten Variationsrichtungen betrifft, so wurden diese bisher nur an der Zeichnung der Thiere eingehender verfolgt, lediglich aus dem Grunde, da dieselben den diesbezüglichen Beobachtungen am leichtesten zugänglich sind. Besonders Eimer hat sich dieser Aufgabe mit grofser Begeisterung und Ausdauer unterzogen, und hat dabei schöne Erfolge erzielt. Als Ausgangspunkt seiner Studien wählte er sich die Mauereidechse, *Lacerta muralis*, die bekanntlich in Bezug auf die Zeichnung äufserst variabel ist. Er constatirte bei dieser folgende Variationsrichtung: Aus der Längsstreifung entwickelt sie durch Auflösung der Linien eine Fleckenzeichnung, die durch Verschmelzung der Makeln in Querstreifung und schliefslich durch Verbreiterung dieser Streifen zu Einfärbigkeit führen kann.

Beim Studium der Zeichnung anderer Thiere gelangte Eimer ferner zu demselben Resultat, so dafs er die angegebene Variationsrichtung als allgemein im ganzen Thierreich herrschend hinstellte. Er weist auf die Säugethiere hin, die in ihrer Jugend eine Längsstreifung besitzen, wie die Rehe, Hirsche, Wildschweine etc.; ferner weist er die angenommene Variationsrichtung an dem Verhalten der Zeichnung bei den Raubvögeln nach, die ebenfalls vielfach ein Jugendkleid besitzen, das braun gefärbt und mit schwarzen Längsspritzen gezeichnet ist, die sich später in Querstreifen verwandeln. „Auch manche Nacktschnecken zeigen in der Jugend Längsstreifung, während sie dieselbe im Alter vermissen lassen.“

Eine weitere Bestätigung brachte A. Weismann, der die Veränderungen der Zeichnung, die die Sphingiden-Raupen während der Ontogenese erfahren, genau studirte. Er fand in den verschiedenen Entwicklungsstadien des einzelnen Individuums dieselben Zeichnungsformen, wie sie Eimer an den vielen nebeneinander vorkommenden ausgewachsenen Thieren (den Mauereidechsen) beobachten konnte, und zwar in der Reihenfolge, dafs die Längsstreifung die ursprüngliche ist, indem sie bei allen jungen, eben ausgeschlüpften Raupen anzutreffen ist, dafs dann aus der Längsstreifung, durch Ausbuchtung, Abschnürung etc. eine Fleckenlinie sich ausbildet, und dafs endlich auch Querstreifung eintreten kann. Ob diese Thatsache auf Häckel's biogenetisches Grundgesetz, wonach die Ontogenesis, oder die Entwicklung des Individuums, eine kurze und schnelle Wiederholung (Recapitulation) der Phylogenesis oder der Entwick-

lung des zugehörigen Stammes darstellt, zu beziehen ist, will ich nicht entscheiden.

Neuerdings endlich hat Eimer auch die Zeichnung von Schmetterlingen auf ihre Variationsrichtung studirt und wurde dadurch in seiner obigen Ansicht nur noch mehr bestärkt. Er legte die Resultate seiner Forschung in dem Werk: „Die Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen" nieder, ein Werk, das besonders von den Entomologen die vollste Beachtung und Nachahmung verdient. Denn er zeigt uns dort, dafs man durch kritische Beobachtung der Zeichnung nach obigen Gesichtspunkten zu einer natürlichen Eintheilung, zu einer auf wirklicher Blutsverwandtschaft beruhenden Systematik gelangen könne, und dafs dadurch das Studium der Zeichnung den unwissenschaftlichen, rein morphologischen Charakter verliere, und vielmehr zu einem äufserst interessanten, wissenschaftlichen, phylogenetischen werde.

In dem ersten Capitel führt Eimer folgende sehr zutreffende Sätze an: „Selbst in den neuesten Schmetterlingswerken sind die Falter auf den Tafeln wohl annähernd, aber durchaus nicht genau nach ihrer Verwandtschaft zusammengestellt, weil man eben diese Verwandtschaft, bezw. die derselben zu Grunde liegenden Thatsachen nicht erkannt hatte. Deshalb bieten alle diese Tafeln einen mehr oder weniger kunterbunten Anblick dar. So wenig wufste man von der Gesetzmäfsigkeit in der Zeichnung, dafs der eine Schmetterlingskundige die Reste der Grundfarbe, der andere die dunklen Streifen, Flecken und Punkte in derselben seiner Beschreibung zu Grunde gelegt hat. Deshalb giebt es keinerlei Uebereinstimmung in dieser Beschreibung und es ist für den Einen oft schwer, die Darstellung des Anderen auch nur zu verstehen, ganz abgesehen davon, dafs man an dem Mangel an aller gesetzmäfsigen Beziehung, bei dem Mangel an Kenntnifs von Grundrissen der Zeichnung, auf welche alle verwandten Formen zurückzuführen sind, keine Mittel hatte, um die Eigenschaften der einzelnen Formen leicht im Gedächtnifs zu behalten."

So traurig dieses von Eimer entworfene Bild ist, so wahr und vollkommen zutreffend ist es leider! Wie viele hundert Bände sind bereits erschienen und erscheinen noch, die nichts enthalten als zusammenhangslose Beschreibungen von neuen Insecten-Arten. Wie sich die Zeichnungen den Blicken des Beschreibers darbieten, so werden sie, ohne dafs der Autor tiefer über die Entstehungsweise etc. nachdenkt, einfach niedergeschrieben, und

tausende solcher Beschreibungen werden zusammenhangslos nebeneinander gereiht, wobei bei jeder Art alle Merkmale wieder von neuem aufgezählt werden! Dafs unter solchen Verhältnissen die Entomologie im Kreise der Gebildeten in Mifskredit gerathen mufs, ist klar. Denn von Wissenschaft ist dabei keine Rede mehr!

Um so mehr ist das Erscheinen des Eimer'schen Werkes willkommen zu heifsen, um so dringender ist das Studium desselben allen Entomologen zu empfehlen. Denn nur eine Behandlung des Insecten-Materials nach solchen Gesichtspunkten, wie sie in obigem Buch angegeben sind, kann die Entomologie wieder in ein besseres Licht bringen, und kann sie zur Wissenschaft erheben! Jedes Fleckchen, jedes Strichelchen, jedes kleinste Pünktchen auf den Flügeln eines Schmetterlings oder eines Käfers wird dann wissenschaftliche Bedeutung erlangen. Während man z. B. bisher bei der Charakterisirung des *Zonabris* 14-*punctata* (siehe unten) sagte: Flügeldecken mit einer langen schwarzen Makel an der Schulter (cf. Taf. I), wird man jetzt sagen können: von der Intramarginallinie ist noch ein kleiner Rest im letzten Basaldrittel der Flgd. vorhanden; oder anstatt zu sagen, bei der *Z.* 10-*punctata* (Taf. I) befinden sich innerhalb des Flgd.-Randes 3 runde Makeln, wird man sich jetzt so ausdrücken: bei der *Z.* 10-*punctata* ist die Intramarginallinie in 3 runde Makeln aufgelöst. Der Unterschied der beiden Ausdrucksweisen besteht darin, dafs man bei letzterer zugleich mit den morphologischen Verhältnissen auf die Entstehungsweise dieser und damit auf die natürliche Verwandtschaft, auf die Phylogenesis der betreffenden Art hingewiesen wird, während man im ersten Fall lediglich die rein morphologischen Verhältnisse ohne jeden Zusammenhang erfährt. Einen weiteren, mehr praktischen Vortheil bietet jene Behandlungsweise dadurch, dafs die Arten einer Gattung oder Familie nicht mehr von verschiedenen Gesichtspunkten aus bearbeitet werden können, wodurch oft die gröfste Verwirrung entstand, sondern dafs man jetzt vielmehr gezwungen ist, die Gruppen von einem einheitlichen Gesichtspunkt zu betrachten.

Endlich möchte ich noch betonen, dafs die Gesetzmäfsigkeit im Abändern nicht nur an der Zeichnung constatiren läfst, sondern auch an den Sculpturverhältnissen, z. B. der Elytren der Käfer. Ich erinnere nur an die Längsrippen der Carabiciden, die in vielen Fällen in lauter Höcker aufgelöst sind und sogar bei manchen schon zu Querrunzeln zusammenfliefsen. Die Längsrippen

entsprechen den Längslinien, die Höcker den Makeln, und die Querrunzeln den Querbinden.

Zum Schlusse sei noch eine Bemerkung Eimer's erwähnt, der von Seiten der Entomologen hoffentlich die richtige Würdigung zu Theil wird. Eimer spricht in seinem eben erwähnten Werk folgende Hoffnung aus: „Ich glaube mich mit den von mir festgestellten Thatsachen an noch weitere Kreise wenden zu dürfen, als dies der Darwinismus seiner Natur nach thun konnte, denn ich vermeine nicht vergeblich zu hoffen, es werde durch meine Darlegungen die Erkenntnifs, dafs eine Entwicklung der Arten wirklich stattgefunden habe, in Zukunft selbst bei Nichtgelehrten, ja bei Schülern Eingang finden und so zu einer allgemeinen, selbstverständlichen Errungenschaft werden. Dafür sollen eben die Schmetterlinge sorgen, die gröfsten Lieblinge so vieler Menschen unter allen Thieren.

Eine Menge von Thatsachen, welche bisher völlig unbeachtet blieben, werden den Liebhaber und den Sammler anregen — diese werden sich die Abänderungen der Falter zu verschaffen suchen, auf die meine Untersuchungen hinleiten, und es wird kein Schmetterlingsbuch mehr entstehen dürfen, in welchem die Falter nicht eben in der Weise geordnet sind, dafs aus dieser Ordnung ein Stück Entwicklungsgeschichte heraussieht!"

Folgendes Beispiel möge zeigen, auf welche Weise die Bearbeitung einer Gruppe im Sinne Eimer's etwa zu geschehen habe. Ich wählte dazu die Coleopteren- (Meloïden-) Gattung *Zonabris* Harold (= *Mylabris* aut.), und zwar aus folgenden Gründen: Einmal ist hier die Gesetzmäfsigkeit im Abändern besonders deutlich, und ferner stand mir zufällig gerade von dieser Gattung sehr grofses Material zur Verfügung.

Ich möchte hier noch ausdrücklich betonen, dafs folgende Bearbeitung keineswegs den Anspruch auf irgend welche Vollständigkeit machen, sondern dafs sie nur als erläuterndes Beispiel zu dem Vorhergegangenen dienen soll; es stellt lediglich das Gerippe vor, nach welchem die genaue Ausarbeitung noch zu geschehen hat.

Entwurf zu einer natürlichen Eintheilung der Coleopterengattung „*Zonabris* Harold".

Wie wir im Vorhergehenden durch Eimer und Weismann erfahren haben, sind die Zeichnungen der Thiere nicht regellos

und willkürlich, sondern stellen vielmehr stets ein bestimmtes Stadium einer allgemein herrschenden Variationsrichtung dar, und lassen sich daher sämmtliche auf eine einzige Grundform zurückführen. Letztere besteht immer in einer Längsstreifung (I. Stadium, *forma striata* Eimer), diese löst sich in mehr oder weniger Makeln auf, die zunächst genau die Stelle der Längslinie einnehmen, später aber durch Theilung, durch Vergröfserung etc. ihren ursprünglichen Platz verlassen können, wodurch dann eine mehr unregelmäfsige Fleckenzeichnung entsteht (II. Stadium, *forma maculata* Eimer). Aus dieser geht durch Zusammenfliefsen der Makeln eine Querstreifung hervor (III. Stadium, *forma tigris* Eimer), die endlich zu vollkommener Einfärbigkeit führen kann (IV. Stadium, *forma concolor* Eimer). —

Sämmtliche Zeichnungen, die bei Thieren vorkommen, lassen sich auf irgend eines dieser 4 Stadien zurückführen und es wird uns dadurch ermöglicht, sofort Einblick in das relative Alter, in die *Phylogenesis* zu erhalten!

In der Gattung „*Zonabris* Harold“ sind sämmtliche 4 Stadien in vollkommen typischer Form vertreten. Die ursprüngliche Längsstreifung finden wir bei der *Zonabris Pallasi* Gebl. (Taf. I) und *gemmula* Dohrn, beide aus Central-Asien. Es befinden sich hier auf den Flgd. auf strohgelbem Grund zwei grünlich-blaue Längsstreifen, der eine längs der Naht, den ich als Suturallinie bezeichne, der andere, etwas breitere, innerhalb des Randes, die Intramarginallinie. Dieselben reichen jedoch nicht bis zur Flgd.-Spitze, sondern finden schon vorher ihren Abschlufs und stehen durch eine Querbinde mit einander in Communication. Auf diese Zeichnung sind alle übrigen Zeichnungen, die in der Gattung *Zonabris* vorkommen, zurückzuführen; *Z. Pallasi* Gebl. dürfte also die älteste Form, die Stammart der Gattung *Zonabris* darstellen [1]).

Aus dieser gehen 2 verschiedene Formen hervor, von denen jede wiederum die Stammart einer Hauptlinie bildet; die eine ist *Z. 14-punctata* Pall., die andere *Z. Schreiberii* Reiche. Zunächst soll die 1. Hauptlinie, deren Stammart die *Z. 14-punctata* bildet, behandelt werden.

In der *Z. 14-punctata* aus Südrufsland ist das II. Stadium (*forma maculata*) schon ziemlich typisch; denn es ist hier von der

---

[1]) Bei der idealen Stammform müssen allerdings die Streifen die Spitze der Flgd. erreicht haben.

Intramarginallinie nur noch im ersten Basaldrittel ein Rest vorhanden, während an Stelle des übrigen Theils schon 2 runde Makeln sich befinden, von welchen die eine in der Mitte, die andere vor der Spitze der Flgd. steht. Die Suturallinie ist vollständig aufgelöst in 3 Makeln; an Stelle der Communications-Querbinde ist ebenfalls eine kleine Makel.

Ich möchte hier gleich hervorheben, dafs die Stellung der Makeln in deutlicher Beziehung zur Lage der Haupttracheenstämme stehen. Letztere sind gewöhnlich drei an Zahl, *Vena externa, Vena media, Vena interna,* von denen die erstere, die sich übrigens häufig in zwei Aeste theilt, der Lage nach dem radialen Rand, die zweite dem medialen Rande, der Intramarginallinie, und die dritte dem radialen Rand der Suturallinie gleichkommt. Auch Eimer weist auf die Beziehungen, die zwischen den Flügel-Adern der Papilioniden und der Zeichnung bestehen, hin!

Die *forma maculata,* von der wir in Z. 14-*punctata* den ersten Repräsentanten kennen gelernt haben, ist in unserer Gattung sehr zahlreich, in mehr oder weniger reiner, typischer Form, vertreten. Als nächster Deszendent der 14-*punctata* ist wohl die *Z. sericea* Pall. von Südrufsland anzusehen. Bei dieser ist von der Intramarginallinie nur noch ein geringerer Rest vorhanden, indem sie nicht mehr ganz bis zur Basis der Flgd. reicht. Man erkennt hier bereits die Tendenz zur Bildung einer Makel! Die übrige Zeichnung ist mit geringen, unbedeutenden Unterschieden, dieselbe wie die der 14-*punctata.*

Ueber mehrere Zwischenformen werden wir nun zur reinen *forma maculata,* d. h. Formen, deren Zeichnung nur aus Makeln besteht, geführt. Es ist bei diesen Formen sowohl die Intramarginal- als auch die Suturallinie in lauter runde oder ovale Makeln aufgelöst und zwar kommen in Bezug auf die Zahl und Stellung derselben folgende Modifikationen vor:

I. Intramarginallinie aufgelöst:

a) in 2 Makeln, längs der *Vena externa* [1]),
b) - 3 - - - - - [2]),
c) - 4 - - - - - [3]).

---

[1]) Hierher: *Korbi* Esch., *Schreibersi* Reiche. — [2]) Hierher: *hieracii* Graëlls, *Uhagoni* Perez, 10-*punctata* F., 12-*punctata* Oliv., *crocata* Pall., *calida* Pall., 16-*punctata* Gebl., 11-*punctata* Fisch., *ocellata* Pall. etc. — [3]) Hierher: 19-*punctata* Oliv.

II. Suturallinie aufgelöst:

a) in 1 Makel, längs der *Vena interna* [1]),
b) - 2 Makeln, - - - - [2]),
c) - 3 - - - - - [3]).

III [4]). Aufser diesen kommen noch Formen vor, die sowohl längs der *Vena externa* und *interna*, als auch längs der *Vena media*, Makeln aufweisen. Diese letzteren leite ich von der Intramarginallinie ab, die ja, wie erwähnt, von der *Vena externa* und *media* begrenzt wird (cfr. die Bemerkung unten über *Z. magnoguttata* Heyd.). Die Makeln auf der *Vena media* kommen nur zwischen den mittleren und den hinteren beiden normalen Makeln vor, während ich sie zwischen den beiden vordern noch nie beobachtet habe. Bei der *Z.* 14-*punctata* haben wir bereits eine solche Makel kennen gelernt und zwar zwischen den beiden hinteren Makeln, an Stelle des Communicationquerstreifens der ursprünglichen Zeichnung.

Folgendes Schema möge das Verständnifs des eben Gesagten erleichtern.



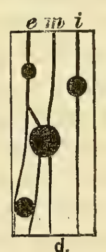
a.



b.



c.



d.

e = *Vena externa*, *m* = *media*, *i* = *interna*.

a. zu I und II, b. und c. zu I, II und III.

a. = *Z. Korbi* Esch., c. = 19-*punctata* Oliv.,
b. = 16-*punctata* Gebl., d. = *magnoguttata* Heyd.

Zu d. Es befinden sich bei dieser Art auf der *Vena externa* 2, auf der *V. interna* nur 1 Makel, während eine 4. Makel sich über die *V. externa* und *media* sich erstreckt. Diese letzte Makel giebt uns Aufschlufs über die Entstehung der mittleren Medial-Venen-Makel. Denn es braucht sich dieselbe nur zu theilen, so bekommen wir das Bild, das Fig. c. bietet.

---

[1]) Hierher: *magnoguttata* Heyd. — [2]) Hierher: *calida* Pall., *Uhagoni* Perez, *Schreibersi* Reiche, 10-*punctata* F. — [3]) Hierher: *hieracii*, *Korbi*, *crocata*, 16-*punctata* etc. — [4]) Hierher: 19-*punctata*, *Menthae* Klug., *sisymbrii* Klug. etc.

Wir verlassen nun das II. Stadium der allgemeinen Variationsrichtung und wenden uns zum III. Stadium, der *forma tigris*, die in der I. Linie der Gattung *Zonabris* zahlreich vertreten ist. Sehr interessant sind die Uebergänge, die von der *forma maculata* zur *forma tigris* führen.

Z. Korbi Escherich (Taf. I) weist zwar noch reine Fleckenzeichnung auf, doch ist an den beiden mittleren Makeln bereits die Tendenz vorhanden, sich zu vereinigen, was daraus hervorgeht, dafs dieselben gegen einander Fortsätze aussenden.

Z. circumflexa Chev. (Taf. I) ist weder reine *forma maculata* noch reine *forma tigris*, sondern sie stellt vielmehr ein Gemisch von beiden dar. Die beiden ersten Intramarginalmakeln sind stark vergröfsert, der bei *Korbi* erwähnte Fortsatz erreicht fast die gegenüberliegende Suturalmakel; die beiden Apicalmakeln sind äufserst umfangreich und fliefsen in vielen Fällen zu einer Querbinde zusammen.

Ich übergehe jetzt eine Anzahl von Zwischenformen und schreite gleich zur Betrachtung der *maculata* Oliv. Bei dieser ist aufser der bei *circumflexa* erwähnten Apical-Querbinde auch in der Mitte eine Querbinde vorhanden, indem hier die bei obiger Art einander schon sehr genäherten Makeln sich vereinigten. Die beiden Basalmakeln sind gewöhnlich getrennt, in manchen Fällen aber fliefsen auch sie bereits zusammen. Stets ist das der Fall bei *tekkensis* Heyd., *femorata* Klug, die also die reine typische *forma tigris* darstellen.

Wir müssen nun wiederum zu *Z. Korbi* Escher. zurückkehren, da von dieser noch eine andere Nebenlinie ausgeht, die etwa mit *Z. solonica* beginnen dürfte. Diese Linie ist dadurch charakterisirt, dafs der schwarze Saum der Flgd.-Spitze, wie er bei *Korbi* vorhanden ist, sich nicht nur nicht erhält, sondern sich immer mehr verstärkt, während bei der anderen Linie, die mit *tekkensis* endet, die Flgd.-Spitze ohne Saum bleibt.

Z. solonica Pall. vom Caucasus (Taf. I), die also von *Z. Korbi* abzuleiten ist, stellt schon ein ziemlich vorgeschrittenes Stadium der *forma tigris* dar, indem hier sowohl die hinteren, als auch die beiden mittleren Makeln zu einer Querbinde sich vereinigen.

Im ersten Basaldrittel ist ein Rest der Intramarginallinie vorhanden, so wie wir ihn bei 14-*punctata* Pall. bereits kennen gelernt haben und wie wir ihn sogar bei späteren, noch weiter vorgeschrittenen Arten noch öfter antreffen werden. Ich

betrachte diese Erscheinung als Atavismus, d. i. als Rückschlag in eine frühere Form. Es liefert uns dieses Auftreten des Intramarginallinien-Restes bei *solonica* einen deutlichen Beweis, dafs thatsächlich eine Längsstreifung die ursprüngliche Zeichnung ist. Der schwarze Saum ist bei *solonica* ebenso geblieben wie bei *Korbi*, und steht mit der Apicalquerbinde in Verbindung.

Mit Uebergehung vieler Zwischenformen gelangen wir zu *Z. Khodjentica* Ball. aus Rufsland. Hier sind die Apical- und die mittleren Makeln zu Querbinden vereinigt und zwar sind letztere äufserst verbreitert, so dafs zwischen beiden die Grundfarbe nur in einem schmalen Querstreifen sichtbar ist. Ebenso ist der Saum der Flgd.-Spitze stark verbreitert, wodurch im letzten Apicaldrittel die Grundfarbe bis auf eine kleine runde Makel vor der Spitze ganz verschwunden ist. Die beiden vorderen Makeln sind immer noch getrennt und zwar zeigt die Intramarginalmakel wiederum die Streifengestalt. Jedoch ist jene nicht nur im 1. Basaldrittel, wie gewöhnlich, vorhanden, sondern sie setzt sich, wenn auch nur als schmale Linie, bis zur Apicalquerbinde fort (Taf. I). Es stellt dieser Fall ein sehr schönes Beispiel von Atavismus und zugleich den eclatantesten Beweis für die Richtigkeit der von Eimer angenommenen Variationsrichtung dar.

Als letztes Glied dieser Linie möchte ich *Z. floralis* Pall. (Taf. I) anführen, eine weitverbreitete schon in Tirol vorkommende, häufige Art. Diese stellt die reine *forma tigris* vor, indem bei ihr alle Makeln zu Querbinden vereinigt sind. Letztere sind so verbreitert, dafs es den Anschein bekommt, die Grundfarbe sei schwarz; und auf diese seien schmale gelbe Binden und kleine Makeln eingezeichnet.

Was nun die *forma concolor* betrifft, so ist diese in ganz reiner Form mir nicht bekannt, jedoch streift sehr nahe daran die *Z. Henoni* Bedel, bei der die gelbe Grundfarbe nur noch in ganz kleinen Makeln und Strichelchen wahrzunehmen ist.

Damit schliefst die 1. Hauptlinie, die mit 14-*punctata* Pall. beginnt; ich gehe nun über zur II. Linie, deren Stammart, wie bereits oben erwähnt, *Z. Schreibersi* Reiche, darstellt. Bei dieser kann ich mich viel kürzer fassen, da hier die verschiedenen Stadien in gerader, einfacher Reihenfolge auf einander folgen.

Wie in der 1. Hauptlinie mit der *Z.* 14-*puncta*, werden wir hier mit der *Z. Schreibersi* Reiche (aus Sicilien und Algier)

ziemlich unvermittelt von der *forma striata* (*Z. Pallasi*) zur *forma maculata* geführt, indem nämlich bei der *Z. Schreibersi* bereits sowohl die Intramarginal- als auch die Suturallinie in Makeln aufgelöst ist, und zwar in der Weise, dafs auf der *Vena externa* wie *V. interna* je zwei vorhanden sind. Aufserdem ist die Flgd.-Spitze schwarz gesäumt, was hier wohl zu beachten ist, da sich aus diesem Saum eine Querbinde entfaltet [1]). Was die Unterschiede betrifft, die die *Z. Schreibersi* von 14-*punctata* trennen, so bestehen diese hauptsächlich in der Stellung der beiden mittleren Makeln. Diese befinden sich nämlich nicht in der Mitte der Flgd., wie das bei 14-*punctata* und ihren Deszendenten der Fall ist, sondern beträchtlich hinter derselben, fast an der Stelle, an der bei den Angehörigen der 1. Hauptlinie die beiden Apicalmakeln stehen.

Dagegen sind die Apicalmakeln bei *Z. Schreibersi* nicht ausgeprägt, sondern stellen den schwarzen Saum der Flgd.-Spitze dar. Folgende Momente mögen diese Ansicht rechtfertigen: Abgesehen davon, dafs man bei *Z. 4-punctata* L. dem direkten Abkömmling der *Z. Schreibersi,* an der Flgd.-Spitze deutlich die Anlage zweier Makeln erkennen kann, bewog mich hauptsächlich der Umstand zur obigen Annahme, dafs sich aus dem Saum eine breite Querbinde entwickelt, und wir im Laufe dieser Abhandlung gesehen haben, dafs die Querbinden stets das Produkt der Vereinigung zweier Makeln vorstellen.

In der *Schreibersi*-Linie ist die Zeichnung gewissermafsen nach hinten verschoben, indem hier die letzte Querbinde die Spitze der Flgd. einnimmt, während diese in der 14-*punctata*-Linie vor der Spitze verlief; auch die mittlere Querbinde steht nicht in der Mitte der Flgd., sondern eher an der Stelle, die in der I. Linie von der Apicalquerbinde eingenommen wird.

Z. 4-punctata Linné, die wohl direkt von *Z. Schreibersi* abzuleiten ist, unterscheidet sich von dieser nur durch den stark verbreiterten Spitzen-Saum, der übrigens deutlich die Zusammensetzung aus zwei Makeln erkennen läfst. Die beiden mittleren Makeln, die in den typischen Exemplaren getrennt sind, kommen auch häufig zu einer Querbinde vereinigt

---

[1]) Dieser Umstand deutet darauf hin, dafs es eine Stammform gegeben haben mufs, deren Längsstreifen die Spitze der Flgd. erreicht haben.

vor, wodurch wir zu *Z. variabilis* Pall., die eigentlich präcis von *4-punctata* gar nicht zu trennen ist, geführt werden.

Bei *Z. variabilis* Pall. (Taf. I), einer sehr häufigen, in der paläarktischen Region weit verbreiteten Art, nimmt der Spitzensaum durch Verbreiterung schon deutlich den Charakter einer Querbinde an; ebenso sind die beiden mittleren Makeln stets zu einer Querbinde vereinigt; die beiden vorderen Makeln können noch getrennt sein, wobei dann die Intramarginalmakel wieder in die Streifenform zurückfällt, sind aber gewöhnlich ebenfalls zu einer breiten Querbinde verschmolzen. Im letzteren Falle haben wir also schon die reine *forma tigris*, die übrigens in der *Schreibersi*-Linie ungemein zahlreich vertreten ist; besonders gehören sehr viele exotische Arten hierher.

Von den uns naheliegenden Arten möchte ich noch *Z. Oleae* Cast. von Algier (Taf. I) erwähnen, bei der durch starke Ausdehnung der Querstreifen die Grundfarbe bis auf zwei schmale Streifen ganz verdeckt wird.

Noch mehr nimmt die schwarze Farbe überhand bei *Frolowi* Germ. aus Turkestan, wo nur noch ein schmaler Querstreif und einige kleine gelbe Makeln sichtbar sind (Taf. I), und die sich daher der *forma concolor* schon ziemlich nähert.

Bei *Z. jugatoria* Reiche ist die Grundfarbe nur mehr in 3 bis 4 kleinen runden Makeln zu erkennen; von *unifasciata* Ball. von Kuldsha sind die Flgd. aufser einer schmalen gelben Querbinde vor der Spitze dunkel; bei *bivulnera* Pall. aus Südrufsland ist an Stelle dieser einen Querbinde nur mehr eine Makel.

Z. Ononis Pall. von Bosnien, die das letzte Thier dieser Linie darstellen dürfte, besitzt in typischen Exemplaren nur 3 ganz kleine runde gelbe Makeln; die übrige Grundfarbe ist durch schwarz verdeckt. Bei mehreren Exemplaren in meiner Sammlung ist jedoch nur noch eine Makel vor der Spitze vorhanden, während die anderen zwei ebenfalls von der schwarzen Farbe überwuchert sind.

Jedenfalls kommen auch Exemplare vor, bei denen auch diese letzte Makel verschwunden ist; denn die Tendenz dazu ist vorhanden, was daraus hervorgeht, dafs diese letzte Makel bei einem meiner Exemplare bereits sehr klein geworden ist. Es dürfte somit auch das letzte Stadium, die *forma concolor*, in typischer Weise vertreten sein.

Zusammenfassung.

Aus dieser sehr flüchtigen Skizze dürften sich folgende Schlüsse ergeben:

1. In der Gattung „*Zonabris* Harold" sind 4 Hauptzeichnungsformen zu beobachten:

a) Längsstreifung, b) Fleckenzeichnung, c) Querstreifung, d) Einfärbigkeit; und zwar treten diese in der Reihenfolge auf, dafs die Längsstreifung die ursprüngliche Zeichnung ist, und aus dieser sich die Fleckenzeichnung, dann die Querstreifung, und endlich Einfärbigkeit entwickelt.

2. Diejenigen Arten, die die Uebergänge zwischen zwei der oben genannten Hauptzeichnungsformen bilden, sind in Bezug auf die Zeichnung sehr unbeständig, während im Gegensatz diejenigen Arten, die eines der 4 Stadien in reiner Form darstellen, in Bezug auf die Zeichnung sehr konstant sind.

Ich möchte hier an die *Z. circumflexa* Cher., die in der I. Linie den Uebergang von der *forma maculata* zur *forma tigris* herstellt, erinnern, die ja bekanntlich in Bezug auf die Zeichnung ungeheuer variirt; ebenso verhält es sich mit der *Z. 4-punctata* und *variabilis* Pall., die in der II. Linie vom II. zum III. Entwicklungsstadium überleiten; nicht minder variabel ist die Zeichnung der *Z. Frolowi* Germ., einer Uebergangsform zur *forma concolor*. Im Gegensatz dazu sind z. B. die Angehörigen der reinen *forma maculata*, wie *Z. 11-punctata, Korbi, hieracii, Uhagoni* etc. sowohl in Bezug auf Stellung, als auch auf Zahl der Makeln sehr konstant. Ebenso ist die Zeichnung von *Z. Oleae, syriaca, cincta, Schrenki* etc., die alle das III. Stadium, die *forma tigris*, in reiner, typischer Weise repräsentiren, äufserst beständig.

3. Die ursprüngliche Zeichnung, die Längsstreifung, erhält sich am längsten vorne; die Veränderungen treten zuerst an der Flgd.-Spitze auf, von wo sie allmählig nach vorne rücken.

So tritt z. B. die Bildung einer Querbinde immer zuerst an der Spitze der Flgd., durch Vereinigung der beiden Apicalmakeln, auf, wie *Z. circumflexa* oder *4-punctata, variabilis* etc. deutlich zeigen; dann erst verschmelzen die beiden mittleren Makeln zu einer Binde (*solonica, variabilis* etc.). Die vorderen Makeln können aber noch lange getrennt bleiben, wobei die Intramarginalmakel

sogar noch die ursprüngliche Streifengestalt aufweisen kann, und erst in einem sehr späten Stadium, wenn die Verbreiterung der beiden hinteren Querbinden bereits schon weit vorgeschritten ist, erst dann verschmelzen auch die beiden vorderen Makeln (*Khodjentica* Ball., *floralis* etc.), cfr. *Z. holosericea* und *pallipes* auf Taf. I.

4. Die Stellung der Makeln steht in deutlicher Beziehung zur Lage der Haupttracheenstämme.

Diese vier Schlüsse, die sich aus unseren Betrachtungen über die Gattung *Zonabris* ergaben, stimmen genau mit dem überein, was Eimer bei seinen Studien über die Variationen der *Lacerta muralis* und der Papilionen fand. Nur Satz 2 (über die Unbeständigkeit der Zeichnung bei Uebergangsformen) ist bei Eimer nicht in dieser präcisen Fassung ausgesprochen. Was die unter 3 mitgetheilte Erscheinung, dafs die ursprüngliche Zeichnung sich im vorderen Theil länger und deutlicher erhält als im hinteren, betrifft, so hat diese Eimer als „wellenförmige Entwicklung“ bezeichnet. Ob diese aber wirklich bei den Thieren allgemein herrschend ist, bleibt noch abzuwarten.

Litteratur.

Nägeli, Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art. Rede. München 1865.

Weismann, Ueber die Berechtigung der Darwin'schen Theorie. Ein akademischer Vortrag. Leipzig 1868.

— Studien zur Descendenz-Theorie. II. Ueber die letzten Ursachen der Transmutationen. Leipzig 1876.

Askenasy, Beiträge und Kritik der Darwin'schen Lehre. Leipzig 1872.

Eimer, Zoologische Studien auf Capri. II. *Lacerta muralis coerulea.* Leipzig 1874.

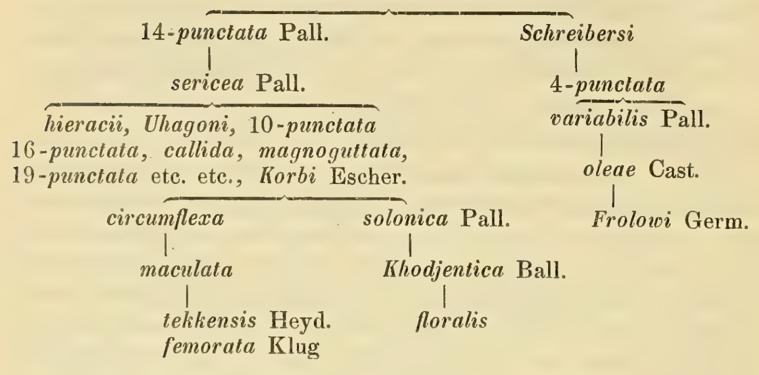
— Untersuchungen über das Variiren der Mauereidechse. Berlin (Nicolai) 1881.

— Die Entstehung der Arten etc. I. Jena 1888.

— Die Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen. Jena 1889.

de Marseul, Monographie des Mylabrides (Liège) 1873.

Stammbaum.



Tetracha Horni Ruge n. sp.

Rubro-aurea, elytris nigro-brunneis, aureo-limbatis macula apicali brunnea. — Long. 13 mill. Peru, Cumbese (Dr. Staudinger).

Gestalt der *T. fulgida* Klug. Kopf, Thorax, Basis und Seitenrand der Fld. bis zur Apical-Makel rothgolden, letztere braun, der übrige Theil der Fld. schwarzbraun. Die beiden grofsen, breiten, nicht ausgeschweiften Makel fliefsen hinten zusammen. Epipleuren glänzend braun, aber nicht metallisch. Brust dunkel rothgolden, Abdomen dunkelbraun, seine Spitze, das Labrum, die Fühler, Mandibeln, Palpen und Beine hellbraun. Fld. vorn grob und dicht, hinten weniger punktirt. Die Fld.-Spitze des ♂ gemeinsam schwach gerundet, diejenigen des ♀ einzeln abgerundet.

Diese Art unterscheidet sich durch die schwarzbraunen Fld. bei goldenem Seitenrande und durch die dunkle Apical-Makel von allen anderen Tetrachen.

Dr. Ruge.

Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan.

Von

J. Weise.

Eine Sendung aus Turkestan, welche Hr. Koltze in Hamburg neuerdings erworben hat, enthält recht interessante Chrysomeliden vom Alexander-Gebirge. Dasselbe liegt westlich vom Issik-Kul, ungefähr in gleicher Richtung mit dem Längsdurchmesser des genannten Sees. Aufser einigen Arten, die Hr. von Heyden bereits in der D. E. Z. 1887, 305 aus demselben Gebirge nachgewiesen hat, fanden sich folgende Thiere:

Zeugophora subspinosa F. (1 Ex., welches bedeutend länger als unsere Art, auf dem Halsschild wenig dicht, unregelmäfsig und merklich feiner punktirt ist), *Crioceris 12-punctata* L. und *Koltzei* m., *Clytra 4-punctata* L., *Gynandrophthalma 11-notata, punctatissima* und *viridiceps* m., *Cryptocephalus tataricus* Suffr., *Heydeni* Ws., *Duvivieri*, *negligens* und *personatus* m., *Chrysomela songorica* Gebl., *Adamsi* Baly, *sogdiorum* und *cyrtonoides* m., *Plagiodera versicolora* Laich., *Agelastica alni* L., *Melasoma populi* L., *Galeruca tanaceti* L., *circumdata* Duft und *pomonae* Scop., alle drei sehr schlank gebaut, *Luperus turkestanicus* m., *Psylliodes hyoscyami* L.

Adonia variegata Goeze, nebst den Var. *carpini* Fourcr. und *neglecta* Ws., *Coccinella 7-punctata* L., 14-*pustulata* L. und *lyncea* Ol. nebst den Var. *asiatica* Ws. und *persica* Fald., *Halyzia 22-punctata* L., *Chilocorus bipunctatus* L., *Exochomus flavipes* Thunb. nur in der Var. *collaris* Küst., und *E. melanocephalus* Zoubk.

Beschreibung der neuen Arten und Bemerkungen über bereits bekannte.

1. *Crioceris Koltzei: Elongata, rufa, ventre elytrisque nigris, his in singulo vitta media albida externe biarcuata, prothorace crebre punctato, elytris punctato-striatis.* — Long. 4.5—5 mill.

Wenig gestreckter als die habituell ähnliche *paracenthesis* L., sehr bunt gefärbt. Kopf, die ersten 5 Fühlerglieder wenigstens unterseits, Halssch., Epipleuren der Fld. im ersten Drittel, Brust und Schenkel lebhaft ziegelroth, Schienen bräunlich gelb, die vier vorderen in der Mitte schwarz geringelt, Tarsen pechbraun; die

6 Endglieder der Fühler, Bauch und Fld. tiefschwarz, letztere mit je einer weifsen Längsbinde in der Mitte der Scheibe.

Kopf zwischen den Augen runzlig, sonst weitläufig punktirt. Halssch. länger als breit, die Seiten stark gerundet, vor der Basis eingeschnürt, die Scheibe glänzend, dicht punktirt, die einzelnen Punkte von verschiedener Gröfse. Fld. stark glänzend, regelmäfsig punktirt-gestreift; ihre weifse Binde nimmt an der Basis den Raum zwischen der ersten und dem stark vertieften Anfange der fünften Punktreihe ein, die die Schulterbeule emporhebt, biegt hinter der Schulter nach aufsen, so dafs der Innenrand genau an der dritten Punktreihe liegt und endet in $\frac{3}{4}$ der Länge. Der Aufsenrand ist durch einen tiefen Bogen ausgebuchtet, der bis zur sechsten Punktreihe nach innen reicht und in der Hälfte der Fld. liegt. Der vordere Zipfel dehnt sich bis neben den Seitenrand aus, der hintere Zipfel bis zur 8. Punktreihe.

Die hübsche Art erlaube ich mir, meinem verehrten Freunde, Hrn. Koltze, zu widmen.

2. *Gynandrophthalma* 11-*notata: Viridi-aenea vel cyanea, labro antennarum basi, pedibus, prothorace elytrisque rufo-testaceis; capite crebre subtiliter punctato, prothorace parce inaequaliter punctato, vitta media punctoque ultra medium utrinque, viridi-aeneis aut cyaneis, elytris crebre punctatis, maculis elongatis* 4 *in singulo,* 2, 2 *collocatis, viridi-aeneis vel cyaneis. Femoribus tibiisque linea dorsali nigra vel aenea notatis, tarsis nigris.* — Long. 4.5—5.5 mill.

Variat maculis elytrorum plus minusve confluentibus.

Diese hübsche Art wollte ich anfangs auf die *Coptocephala thoracica* Fisch., Cat. Karel. 20, beziehen, die nach der kurzen Beschreibung ähnlich aussehen dürfte, mufste aber davon absehen, weil Fischer nur eine Makel auf dem Halssch. angiebt und die *elytra sulcata* nennt, was auf die mir vorliegenden Stücke nicht zutrifft.

Gestreckt, Unterseite und Kopf metallisch grün oder dunkelblau, weifslich behaart, Oberlippe, die ersten vier Fühlerglieder, Halssch., Fld. und Beine gelblich roth, die sieben erweiterten Glieder der Fühler, eine Linie auf dem Rücken der Schenkel und Schienen, sowie die Tarsen schwarz. Halssch. doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verschmälert, auf der Scheibe ungleichmäfsig zerstreut punktirt, mit zahlreichen gröfseren, glatten Stellen; ähnlich wie bei *G. signaticollis* Redtb. gezeichnet: eine breite Mittelbinde, welche den Vorderrand nicht erreicht und sich hinter der Mitte erweitert, sowie ein

grofser Punkt jederseits hinter der Mitte metallisch grün oder blau, wie das Schildchen. Fld. dicht und ziemlich kräftig punktirt, mit fein lederartig gewirkten Zwischenräumen; auf jeder 4 grofse Längsmakeln metallisch grün oder blau. Makel 1 liegt auf der Schulter, bleibt vom Seitenrande durch einen Saum getrennt und reicht bis ein Drittel der Länge nach hinten; Makel 2 befindet sich am Schildchen und ist oft mit der correspondirenden zu einem gemeinschaftlichen Flecke verbunden. 3 liegt genau hinter 1, beginnt in der Mitte und endet an den hinteren Aufsenecken, wo sich die Fld. abzurunden beginnen; 4 endlich steht neben der Naht, durch einen Saum von ihr getrennt, beginnt in ein Drittel und endet in zwei Drittel der Fld.-Länge.

Diese Makeln fliefsen bisweilen zusammen, der Häufigkeit nach geordnet in folgender Reihe: 3 + 4, 1 + 2, 2 + 4, 1 + 4 + 3, 1 + 2 + 4.

3. *Gynandrophthalma punctatissima: Subcylindrica, viridi-aenea, nitida, ore (articulo ultimo palporum excepto), antennarum basi, lateribus prothoracis pedibusque testaceo-rufis, capite rugoso-punctato, inter oculos impresso, prothorace inaequaliter punctato, elytris confertissime fortiterque punctatis.* — Long. 5—6 mill.

Körperform und Punktirung der *Gyn. xanthaspis* ähnlich, aber viel lebhafter gefärbt und schon durch die einfarbigen Beine zu unterscheiden, von *G. labilis* Ws., Horae 1888, 579, durch cylindrischen Bau und die stärkere Punktirung, namentlich auf den Fld., sehr abweichend.

Lebhaft metallisch grün, die ersten vier Fühlerglieder, das Halssch., mit Ausnahme eines Längsstreifens in der Mitte, und die Beine hell röthlich gelbbraun, die Spitze der Mandibeln, das Endglied der Taster, die erweiterten Fühlerglieder 5 bis 11, oft auch das Klauenglied schwarz. Kopf zwischen den Augen mit einem Quereindrucke, dicht runzelig punktirt. Halssch. an den Seiten stark gerundet, oben ungleichmäfsig punktirt, nahe dem Vorder- und Hinterrande gewöhnlich am dichtesten, der metallische Längsstreifen nimmt ungefähr das mittlere Drittel der Scheibe ein und ist nach vorn schwach verengt, nahe dem Vorderrande etwas eingeschnürt. Fld. äufserst dicht, stark punktirt. Beim ♂ ist das Halssch. eine Spur breiter als die Fld. und die Mandibeln sind vergröfsert.

4. *Gynandrophthalma viridiceps: Aenea, nitida, capite crebre piloso et punctulato, foveola inter oculos minus profunde impresso, palpis nigris, antennis fuscis basi prothorace sublaevi pedi-*

busque rufo-testaceis, scutello nigro, elytris aeneo-coeruleis, confertim punctatis. — Long. 4.5—5.5 mill.

Mit *G. flavicollis* fast übereinstimmend gefärbt und punktirt, aber der Kopf gröfser, namentlich die Stirn zwischen den Augen breiter, das Halssch. an den Seiten wenig punktirt und viel stärker zusammengedrückt, die Fld. endlich gestreckter; von *rufilabris* Ws., D. 1887, 326, aus dem Kyndyr-Tau, durch die schwarzen Taster, dunkle Oberlippe, das schwache Grübchen zwischen den Augen und das dunkle Kopfschild verschieden.

Kopf metallisch grün, dicht behaart und punktirt, mit einer kleinen, wenig tiefen Grube zwischen den Augen. Halssch. doppelt so breit als lang, an den Seiten stark abwärts gewölbt und zusammengedrückt, ziegelroth, fast glatt; Schildchen schwarz. Fld. metallisch grünlich-blau, dicht und mäfsig stark punktirt, mit einzeln und sehr verloschen punktulirten, fast glatten Zwischenräumen. Mitte der Vorderbrust nebst den Vorderhüften schwarz, die übrigen Theile der Brust nebst dem Bauche metallisch grün, fein weifslich behaart, Beine röthlich gelb.

5. *Cryptocephalus tataricus* Gebler, Suffr. Mon. 9, 103, gehört nach Punktirung, Farbe und Zeichnung in die nächste Nähe von *Cr. 5.-punctatus* Harrer; mit ihm ist *Cr. hectastigmus* Solsky, Trudy 13, 71 identisch, bei dem das Schildchen nicht rostroth, sondern dunkel, zuweilen pechschwarz ist. Von den 4 schwarzen Punkten jeder Fld. können einige verschwinden.

6. *Cryptocephalus Duvivieri: Subcylindricus, niger, mandibulis et antennis basi tibiisque ferrugineis, facie puncto infra antennas striisque* 2 *frontis flavis, prothorace punctato rufo, maculis magnis nigris plus minusve confluentibus signato, elytris crebre subseriatim punctatis, rufis, basi flavescentibus, punctis magnis nigris* 4 *in singulo* (2.2) *notatis.* — Long. 5—6.8 mill.

Mas: *Femoribus omnino nigris vel posticis apice albo-notatis, segmento ultimo ventrali maximo, late longitudinaliter impresso, basi tuberculo instructo.*

Femina: *Femoribus apice puncto albo.*

Diese Art gehört einer asiatischen Gruppe an, welche wahrscheinlich zahlreiche, äufserst ähnliche Arten enthält, von denen bisher nur eine, *sarafschanensis* Solsky, Trudy 13, 76, beschrieben ist. Alle haben das Halssch. und die Fld. roth bis gelb, ersteres mit vielleicht 6 schwarzen Makeln, 4 in einer Querreihe in der Mitte (die beiden inneren sehr grofs, die beiden äufseren klein) und 2 an der Basis. Diese Makeln fliefsen stets zusammen, zu-

nächst die inneren mit den hinteren, so dafs ein Saum am Vorder- und Seitenrande, in den Vorderecken meist stark verbreitet, roth bleibt, nebst einer vom Vorderrande ausgehenden Mittellinie, die sich vor dem Schildchen ankerförmig verbreitert. In den Anker läuft vom Schildchen aus eine schwarze Spitze hinein. Später wird das äufserste Ende der beiden Ankerschenkel als rothe Makel abgetrennt, auch die Aufsenmakel der Vorderreihe schliefst sich der schwarzen Zeichnung an, zuletzt ist das Halssch. schwarz, ein Saum am Seiten- und Vorderrande, sowie eine von diesem ausgehende, hinten abgekürzte Mittellinie roth, oft auch noch ein kleiner Doppelfleck vor dem Schildchen. Auf den Fld. stehen je vier schwarze Makeln, 2 dicht hinter der Basis und mit denen der anderen Fld. eine gerade Querreihe bildend, und 2 hinter der Mitte, sehr schief gestellt, der innere viel weiter nach hinten gerückt als der äufsere.

Die vorliegende Art ist schwarz, die Basis der Mandibeln und Fühler rostroth, Schienen wenig heller, röthlich gelb, ein Punkt unter jeder Fühlerwurzel, ein Strich neben dem oberen Augenrande und die Episternen der Mittelbrust weifslich gelb, Halssch. deutlich, mäfsig dicht und fein punktirt. Fld. an der Basis gelblich gerandet, dicht punktirt, die Punkte hie und da zu Reihen geordnet, mit fein gerunzelten Zwischenräumen und einigen feinen und niedrigen, oft unbestimmten Längsrippen. Schenkel beim ♂ einfarbig schwarz, oder die Hinterschenkel mit einem weifsen Punkte an der Spitze, beim ♀ alle Schenkel mit einem solchen versehen.

♂. Vorderbeine verlängert, letzter Bauchring sehr grofs (die beiden vorletzten nur an den Seiten vorhanden), mit einer breiten Längsvertiefung, welche durch einen feinen, niedrigen und nicht scharfen Mittelkiel halbirt ist, der vorn allmählich zu einem kleinen Querhöcker ansteigt. Die Spitze desselben erscheint durch einige grobe Punkte etwas ausgenagt.

Diese Art erlaube ich mir nach meinem verehrten Freunde Duvivier in Dieghem zu benennen, welchem wir so viele fleifsige Arbeiten über Chrysomeliden verdanken.

Hier füge ich die Beschreibung einer Art ein, die ich durch Hrn. Schröder ohne nähere Fundortsangabe aus Turkestan erhielt:

Cryptocephalus placidus: Niger, facie puncto infra antennas albido, antennarum basi, prothorace elytrisque rufis, prothorace punctato, maculis magnis confluentibus nigris, elytris crebre apice subtilius punctatis, sutura maculisque 4 *nigris.* — Long. 5.5 mill.

Mas: *Segmento ultimo ventrali maximo, medio deplanato, basi crista brevi armato.*

Schwarz, ein Punkt unter der Fühlerwurzel weifs, Fühler an der Basis rostroth, Halssch. und Fld. roth. Ersteres mäfsig dicht, und wie bei den ähnlichen Arten bald stärker, bald schwächer punktirt, die grofsen schwarzen Makeln fast ganz zusammengeflossen, aber die Spitze der ursprünglichen Ankerschenkel jederseits nicht als rothe Makel, sondern als Längsstrich abgetrennt. Fld. vorn dicht und tief, an der Spitze verloschen punktirt, mit weifslichem Basalsaume und schwarzer Nahtkante; die 4 schwarzen Makeln jeder Decke frei, die beiden inneren klein, rund, die äufseren grofs, länglich.

♂. Die beiden vorletzten Bauchringe nur an den Seiten vorhanden, der letzte Ring sehr grofs, in der Mitte flach gedrückt, und an der Basis mit einem kurzen und hohen, hinten fast senkrecht abfallenden Längskiele versehen, der wie ein Stück Blech zusammengeprefst ist.

7. *Cryptocephalus personatus: Niger, facie infra antennas maculisque 2 frontis albidis, pedibus prothoraceque rufis, illis linea dorsali nigra, hoc punctato, maculis magnis confluentibus nigris, elytris crebre punctatis, luridis, maculis 4 vittaque suturali nigris.* — Long. 4.5—5.5 mill.

Mas: *Segmento ultimo maximo, late profundeque impresso, impressione sublaevi margine laterali medio tuberculata, basi dente valido truncato utrinque armata.*

Schwarz, Kopfschild und Seiten unterhalb der Fühler, eine Makel längs des Innenrandes der Augen (in der Mitte oft unterbrochen), die Spitze der Seitenstücke auf der Mittelbrust weifslich gelb. Halssch. und Beine roth, ersteres wenig dicht punktirt, die Makeln mehr oder weniger zusammengeflossen, Beine mit einem schwarzen Streifen auf dem Rücken, die Tarsen gewöhnlich gänzlich schwarz. Fld. lehmgelb, dicht und ziemlich kräftig punktirt, die Punkte geschwärzt, so dafs die gelbe Grundfarbe nicht lebhaft aussieht. Die vier schwarzen Makeln jeder Decke mäfsig grofs, die beiden inneren gewöhnlich durch einen schwarzen Nahtsaum unter einander verbunden.

♂. Die beiden vorletzten Bauchringe nur an den Seiten vorhanden, der letzte Ring sehr grofs, mit einer tiefen, im Grunde fast glatten Längsgrube, welche das mittlere Drittel einnimmt. Die Seiten der Gruben sind nicht scharf, in der Mitte in einen kleinen Höcker erhöht, vorn dagegen in einen hohen, schräg nach

innen und hinten gerichteten, flach gedrückten Zahn ausgezogen, dessen Spitze breit, gerundet, abgestutzt ist.

Die dem *Cr. sarafschanensis* ähnlichen Arten lassen sich in folgender Art übersehen:

1. Beine schwarz, höchstens die Schenkel mit weifser Spitzenmakel . . . . 2.

1'. Beine theilweise rostroth . . . . 3.

2. Stirn mit weifser Längsmakel am oberen Augenrande, Naht der Fld. gleichfarbig, Schenkel mit weifsem Spitzenflecke. Letztes Bauchsegment des ♂ mit grofser und tiefer Grube, durch einen Mittelkiel halbirt, der mit ganzer Längsrinne versehen ist, vorn jederseits mit einem hohen, an der Spitze breit abgestutzten, blechförmigen Zahne bewehrt. — Long. 6—7 mill. Sarafschan, Alai. *sarafschanensis* Solsky.

2'. Stirn, Nahtkante der Fld. und Schenkel einfarbig schwarz. Letztes Bauchsegment des ♂ in der Mitte flach gedrückt, vorn ein kurzes und hohes, dreieckiges Längsblech. — Long. 5.5 mill. Turkestan . . . . *placidus* Ws.

3. Schenkel und Schienen roth, mit schwarzer Rückenlinie, Kopfschild und Saum am Innenrande der Augen röthlich. Fld. lehmgelb, die beiden inneren Makeln durch einen Nahtsaum mehr oder weniger verbunden. Letzter Bauchring beim ♂ mit grofser und tiefer Grube, deren Seitenrand in der Mitte einen Höcker, vorn ein Schrägblech besitzt, ähnlich dem von *sarafschanensis*. — Long. 4.5 bis 5.5 mill. Alexander-Gebirge . . . . . *personatus* Ws.

3'. Schenkel schwarz, wenigstens beim ♀ mit weifsem Spitzenflecke, Schienen röthlich, ein Strich am oberen Aufsenrande der Stirn weifs. Fld. roth, mit freien schwarzen Makeln, die Punkte theilweise gereiht. Letzter Bauchring des ♂ mit weiter Längsgrube, die durch einen schwachen und stumpfen Längskiel halbirt wird, der vorn zu einem Höcker ansteigt. — Long. 5—6.8 mill. Alexander-Gebirge . . . . *Duvivieri* Ws.

8. *Cryptocephalus negligens: Niger, antennarum basi, femoribus tibiisque rufescentibus, prothorace sublaevi, lateribus apicem versus punctulatis, rufo, maculis* 4 *nigris, elytris crebre subseriatim punctatis, rufis, maculis* 4 *in fasciis binis confluentibus nigris.* — Long. 7—8 mill.

Breit und plump gebaut, oben roth, glänzend, der Kopf und die Unterseite schwarz, die ersten 4 oder 5 Fühlerglieder und die Beine, mit Ausnahme der Tarsen, bräunlich roth. Halssch. nach vorn und an den Seiten stark abwärts gewölbt, von oben gesehen wenig breiter als lang und spiegelglatt, aber die Seiten nach den Vorderecken hin deutlich punktulirt. Die vier schwarzen Makeln stehen in einer Querreihe in der Hälfte, die beiden mittleren sind mäfsig grofs, länglich, wenig schräg zu einander gestellt und unter sich weniger weit getrennt als von den äufseren kleinen Makeln, von denen sich jede nahe dem Seitenrande befindet. Fld. dicht punktirt, die Punkte namentlich auf der inneren Hälfte etwas gereiht, dazwischen Spuren feiner Längsrippen, eine derselben, in der Nähe der Seiten, besonders deutlich. Auf jeder Decke stehen 4 grofse schwarze Makeln; die beiden ersten an der Basis bilden eine Querbinde, welche von der äufseren Längsrippe bis zum Schildchen reicht und einen aus zwei Bogen bestehenden Hinterrand hat. Die Form der beiden anderen Makeln ist weniger gut zu erkennen; sie bilden eine Schrägbinde kurz vor dem Abfalle zur Spitze, welche aufsen an derselben feinen Längsrippe beginnt, wie die Vorderbinde, neben der Naht bogenförmig nach hinten erweitert ist.

Diese Art erinnert sehr an *analis* Oliv. und die ähnlichen indischen Arten, deren Fld. jedoch regelmäfsig punktirt-gestreift sind; von der vorigen Gruppe unterscheidet sie sich durch die freien, in einer Querlinie stehenden dunklen Makeln des Halssch. Es wurden nur 2 ♀ gefangen.

9. *Chrysomela sogdiorum: Aptera, ovalis, convexa, cyanea, nitida, subtus interdum aenea-micans, prothorace transverso, sat crebre subtiliter punctato, callo laterali impressione lata, postice sulciformi terminato, elytris paullo fortius inaequaliter punctatis.* — Long. 6—7.5 mill.

Aehnlich gefärbt als *coerulea* Ol. und ungefähr von der Körperform der *lichenis* Richt., hoch gewölbt, kornblumenblau, Brust und Bauch zuweilen grün schimmernd, Halssch. doppelt so breit als lang, an der Basis fast gradlinig, an den Seiten gerundet, die gröfste Breite vor der Mitte, oben gleichmäfsig, ziemlich dicht und fein punktirt, der Seitenwulst durch einen flachen, gröber punktirten Eindruck abgesetzt, welcher sich hinter der Mitte furchenartig vertieft. Fld. fest verbunden, ohne Spur einer Schulterbeule, an der Basis wenig breiter als das Halssch., dahinter etwas (♂) oder stark (♀) gerundet, wenig stärker als das Halssch. punktirt. Die

Punkte sind ganz verworren, gröfsere und kleinere unter einander gemischt, oder an einzelnen Stellen gereiht; dann treten einige glatte unregelmäfsige Längslinien zwischen ihnen hervor. Ebenfalls zwei Exemplare.

Aus der Nachbarschaft, von Kuldscha, an der entgegengesetzten Seite des Issik-Kul, hat Ballion, Bull. Mosc. 1878, 379, eine Art als *Chr. cyanopurpurea* beschrieben, deren Stellung ungewifs ist. Sie kann mit *sogdiorum* nicht identisch sein, denn bei ihr sind die zwei Basalglieder der Fühler unten rostroth, das Halssch. hat fast parallele und gerade Seiten, mit seicht abgesetztem Seitenwulste und unregelmäfsiger, weitläufiger Punktirung. Da die Fld. auch Spuren eines Nahtstreifens besitzen, der sich im letzten Drittel zu einer stark vertieften Linie ausbildet, so dürfte sich die Art als geflügelt herausstellen.

10. *Chrysomela cyrtonoides: Aptera, ovalis, convexa, nigro-aenea, antennis basi ferrugineis, tibiarum apice tarsisque brunneis, prothorace transverso, crebre punctulato, lateribus haud incrassatis fortius punctatis, elytris seriatim punctatis, seriebus per paria subapproximatis, interstitiis vage punctulatis.* — Long. 8 mill.

Einem breiten Weibchen von *lichenis* Richt. ähnlich, oval, hoch gewölbt, dunkel-erzfarbig, glänzend, die an der Basis helleren, ziemlich kurzen und dünnen Fühler nebst Schienenspitzen und Tarsen röthlich braun. Halssch. doppelt so breit als lang, sanft querüber gewölbt, die Basis jederseits schräg nach vorn und aufsen laufend und in den rechtwinkligen Hinterecken die Schultern leicht umfassend, ähnlich wie bei den *Cyrtonus*-Arten; die Länge in der Mitte viel gröfser als an den Seiten. Die Scheibe dicht und fein punktirt, über dem ebenen Seitenrande mit 3 bis 4 sehr unregelmäfsigen Längsreihen starker Punkte. Fld. mit dem Halssch. ein regelmäfsiges Oval bildend, fest zusammengefügt, ohne Spur einer Schulterbeule, mit 9 ziemlich feinen, einander paarig genäherten Punktreihen, deren erloschen punktulirte Zwischenstreifen immer noch recht breit zu nennen sind. Epipleuren vor der Spitze dicht bewimpert, wie bei den übrigen Chrysomelen.

Nur 1 Ex., welches mir von Hrn. Koltze freundlichst überlassen wurde.

11. *Chrysomela songorica* Gebl. Ich wüfste kein Merkmal anzuführen, durch welches sich diese Art von der europäischen *marginata* sicher unterscheiden liefse, aber der Penis, den ich jetzt herausgenommen, ist wohl dreimal so lang wie bei unserer Art, also sehr schlank, die gerinnte Spitze für sich allein länger als der

ganze Penis von *marginata*. Es wäre in der Folge also wichtig, an reichlichem Materiale der *songorica*, oder an Exemplaren der *marginata* aus dem östlichen Rufsland, zu untersuchen, ob die Länge der Penis variirt. Jedenfalls sind die Bemerkungen von Baly, Trans. 1879, 189, und die meinigen, Ins. Deutschl. 6, 392, mit Vorsicht aufzunehmen.

12. *Luperus turkestanicus: Niger, nitidus, antennis (articulis 6 ultimis infuscatis) pedibusque testaceis, fronte glabra, polita, aeneo-micans, prothorace sat transverso vix punctulato, elytris viridi-aeneis, subtiliter punctatis, apicem versus parce subtilissimeque pilosis.* — Long. 5 mill.

Schwarz, die glatte, unbehaarte Stirn über der Querrinne metallisch glänzend, die Fld. metallisch dunkelgrün, vor der Spitze einzeln fein behaart. Beine und Fühler hell röthlich gelb, letztere mit 6 dunklen Endgliedern. Halssch. etwas breiter als lang, viereckig, nach hinten eine Spur verengt, glatt, oder an den Seiten mit äufserst feinen Pünktchen. Fld. breiter als das Halssch., die Seiten fast parallel, die Scheibe dicht, fein und tief punktirt, auf dem Abfalle zur Spitze mit erloschenen Pünktchen. 4 Exemplare.

Diese Art ist mit *Kiesenwetteri* Joann. verwandt, dessen Fld überall mit einzelnen aufstehenden Härchen besetzt, weitläufiger und feiner punktirt, dunkel violett gefärbt sind. Kürzlich erhielt ich ein ♂ aus den nördlichen Vorbergen des Kaukasus, das eine auffällige Bildung des letzten Bauchringes besitzt. Derselbe ist grofs, durch einen tiefen Einschnitt jederseits fast in drei Theile getheilt. Der mittlere Theil ist grofs, viereckig, stark vertieft; in die Vertiefung ragt vom Vorderrande aus jederseits ein langer und schmaler, am Ende bebarteter Stiel schräg hinein. Aufserdem ist der Hinterrand des vorletzten Ringes in der Mitte mit einem langen, schräg aufgerichteten Dorne versehen.

Coccinelliden aus Ostsibirien.

Eine kleine Sendung von Coccinelliden aus Ostsibirien, welche Herr Jakowlew aus Irkutsk sandte, enthielt folgende interessante Arten:

Adalia bipunctata L. und *frigida* Schneid. var. *hyperborea* Payk., *Coccinella tricuspis* Kirby v. *Mannerheimi* Muls., und *axyridis* v. *signata* Fald., *Exochomus* 4-*punctulatus* L., *Scymnus Apetzi* Muls.,

haemorrhoidalis Hbst., *rubromaculatus* Goeze v. *femoralis* Gyll., *punctillum* Ws. und zwei neue Formen:

1. *Coccinella 12-maculata* Gebl. var. *Jakowlewi: Supra flavo-albida, capite, disco prothoracis maculisque* 12 *vel* 11 *coleopterorum dilute hepaticoloribus.* Irkutsk.

Das Thier macht auf den ersten Anblick einen recht fremdartigen Eindruck, ist aber nur ein überraschendes Seitenstück zur *Cocc. contaminata* Mén. Wie bei dieser die schwarzen Makeln, welche die Grundform, *C. conglobata* L., besitzt, nur durch bräunliche Flecke angedeutet sind, ist bei der vorliegenden Form die schwarze Zeichnung durch eine sehr hell leberbraune ersetzt. Kopf und Halssch. sind braun, letzteres mit einem schmalen, weifsgelben Seiten- und Vorderrandsaume, von diesem geht eine kurze helle Mittellinie nach hinten, auf der Scheibe befinden sich aufserdem mehrere unbestimmte schwärzliche Fleckchen und Striche. Die braunen Makeln der Fld. sind wie bei 12-*maculata* angeordnet, grofs, einander theilweise berührend, im Innern etwas heller gefärbt als am Rande, die beiden kleinen Makeln in der Spitze der Fld. oft zu einer gemeinschaftlichen vereint, so dafs dann nur 11 vorhanden sind: 1, 2, 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$.

2. *Scymnus (Nephus) Jakowlewi: Ovalis, niger, sericeomicans, creberrime punctulatus, capite, angulis anticis prothoracis, macula transversa pone medium elytrorum pedibusque rubris.* — Long. 2.2 mill. Irkutsk.

Mit *Sc. bipunctatus* Kugel. nahe verwandt, einem grofsen Stücke desselben ähnlich, aber der Kopf, die Vorderecken des Halssch. und die Beine gelblich roth, der Spitzenrand der Fld. aber schwarz.

Fast verkehrt-eiförmig, die gröfste Breite bald hinter der Schulter, von hier aus nach hinten schwach verengt, schwarz, dicht und sehr fein behaart, seidenartig glänzend. Der Kopf dicht und fein punktirt, nebst Tastern und Fühlern roth. Halssch. quer nach vorn merklich in sanftem Bogen verengt, dicht und fein punktirt, schwarz, eine grofse dreieckige Makel, welche die Vorderecken einnimmt und auch unten sichtbar ist, roth. Fld. sehr dicht, etwas stärker als das Halssch. punktirt, mit ganz flacher Schulterbeule, schwarz, nur eine Quermakel roth, innen breiter als aufsen, viel näher an der Spitze als bei *bipunctatus*.

J. Weise.

Ueber *Plectes platessa* Motsch.

Im Jahre 1850 beschrieb Motschulsky einen *Plectes platessa* vom Mt. Kadory, den Ganglbauer, nachdem er ihn (Revision der *Plectes*-Arten) für undeutbar erklärt hatte, neuerdings als *osseticus* var. aufführt.

Mit Mt. Kadory sind offenbar die Gebirge im Kadorischen Bezirk in Abchasien gemeint. Von dort besitze ich nun einen *Plectes*, auf den Motschulsky's Beschreibung vollkommen zutrifft. Es ist ein schwarzbeiniger *Puschkini* mit grünlich violetter oder schön blauer Oberseite. Die mir vorliegenden Ex. weichen im Uebrigen nur sehr wenig von der rothbeinigen Stammform ab, die ich auf den hohen Bergen in Swanetien fand. Sie sind in der Regel etwas kleiner und besitzen ein viel feiner sculptirtes Halsschild, dessen Oberseite nur einige undeutliche Querrunzeln zeigt.

Die schwarzbeinige *Puschkini*-Form hat Reitter *Kamberskyi* genannt; diese Bezeichnung ist also synonym mit *platessa* Motsch.

Plectes Biebersteini var. *adelphus* Rost.

Diese in Abchasien einheimische Rasse stimmt habituell mit *mingrelicus* Reitter überein; sie ist aber meist kleiner und beim ♂ sind nur drei Glieder der Vordertarsen stark erweitert und unten filzig behaart. Das vierte Glied ist viel schmäler als das dritte, nicht quer, sondern länger als breit. Das Halsschild ist viel gestreckter als beim *Biebersteini*, nach vorn nur wenig gerundet erweitert, vorn nicht oder nur undeutlich gerandet, oben mehr oder weniger stark quergerunzelt und punktirt. Die Hinterecken treten ziemlich spitz nach hinten vor. Fld. sehr lang gestreckt, die abwechselnden Zwischenräume, vom 4ten angefangen, sind etwas breiter als die übrigen und durch kleinere Grübchen unterbrochen. Manchmal stehen aber auch auf dem zweiten Zwischenraume einzelne Grübchen. Die zwischen den Grübchenreihen befindlichen Intervalle treten schwach rippenartig hervor. Die Sculptur ist viel stärker als beim *Biebersteini*, aber bedeutend schwächer als beim *fossiger* ausgeprägt. Die Mehrzahl der mir vorliegenden Exemplare besitzt rothe Schenkel, ganz schwarze Stücke sind seltener. Habituell ähnlich ist diese Form auch dem *suramensis* Kraatz, von dem sie sich aber durch die einfarbig schwarze Oberseite, stärker hervortretende Hinterecken des Halsschildes und etwas abweichende Sculptur leicht unterscheidet. Carl Rost in Berlin.

Ueber *Cophognathus opacipennis* Waterh. und *Oxychila Batesi* m.

Von
Walther Horn in Berlin.

Herr Waterhouse hat (Ann. Nat. Hist. Lond. 1883, p. 486) ein sogenanntes nov. gen. *Megacephalidarum: Cophognathus* beschrieben. Weshalb sollen die 2 ♂, die W. vor sich hatte, keine Oxychilen sein? Wenn man die Beschreibung liest, möchte man glauben, dafs das Britische Museum von der Gattung *Oxychila* nur die eine Art: *Ox. tristis* F. besäfse, denn von irgend welchen anderen Arten scheint Hr. Waterhouse wenig zu wissen. Abgesehen von den Mandibeln, von welchen weiter unten die Rede sein wird, unterscheidet sich seine Gattung absolut durch nichts von der Gattung *Oxychila*, stellt vielmehr eine der *Ox. distigma* Gory sehr nahe verwandte Art dar, mit welcher sie z. B. im Bau des Halssch. etc. völlig übereinstimmt. Als ich meine *Ox. Batesi* aus San Paulo beschrieb, glaubte ich mich mit ruhigem Gewissen um die Existenz einer *Cophognatus* Wath. nicht kümmern zu brauchen, da das einzige mir vorliegende ♀ eine echte *Oxychila* war; leider sehe ich mich jetzt darin getäuscht, denn beide Arten gehören, nach der Waterhouse'schen Beschreibung zu urtheilen, unbedingt zusammen: jener hat das ♂, ich das ♀ beschrieben. Was nun die Mandibeln betrifft, so sind dieselben bei meinem ♀ zwar etwas kürzer und plumper als sonst gewöhnlich bei den Oxychilen, jedoch höchst unwesentlich, und will ich nur zu Gunsten des Hrn. Waterhouse hoffen, dafs seine ♂♂ wirklich etwas auffallendere Mandibeln besitzen als mein ♀, denn sonst wäre seine *Cophognatus* nicht nur keine eigene Gattung, sogar nicht einmal eine Untergattung von *Oxychila*. Die Aufstellung meiner *Oxychila Batesi* ist insofern doch nicht ganz unnütz gewesen, als sich die Entomologen über die Gattung *Cophognathus* Wath. mit ihren Lukaniden-Mandibeln vielleicht noch lange den Kopf zerbrochen hätten; sicher wenigstens, wenn sie das ♀ vor sich gehabt hätten.

Es ist also zu citiren: *Oxychila* Dej.
Subgen. *Cophognatus* Waterh.[1]).
♂ *opacipennis* Waterh.
♀ *Batesi* mihi.

---

[1]) *Cophognatus*: κωφός stumpf und ἡ γνάθος Kinnbacken.

Die Cicindeliden des Wiener Hof-Museums.

Beitrag zur Kenntnifs der Cicindeliden (Schlufs).

Tetracha sobrina, welche aus S. Salvador, Columbien, Venezuela und Mexico zahlreich vertreten ist, kann ich von *T. Sommeri* Chd. nicht spezifisch trennen: Die Unterschiede verwischen sich völlig. Wenn man dagegen so weit geht, dafs man beide für Varianten der *carolina* L. hält und andererseits *occidentalis* Klg. als eigene Art davon scheidet, wie es z. B. Dokht. gethan hat, so stimmt das ganz mit dem sonstigen entomologischen Treiben dieses Herrn überein, dem seine russischen Kollegen wohl nicht ohne Grund den etwas zweifelhaften Beinamen „die Cicindele“ gegeben hatten als Symbol für seine „Flüchtigkeit“.

Megacephala denticollis Chd. soll nach ihrem Autor am vorletzten Hinterleibssegment keinen Ausschnitt haben (♂). Das ♂ des Wiener Museums sowie mein eigenes zeigt dagegen diesen Ausschnitt deutlich vorhanden. Dies ist ein neuer Grund gegen die Aufrechterhaltung der jetzigen Gattung *Megacephala*.

Von der Gattung *Omus* sind nur drei Arten vertreten. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dafs im Jahre 1859 von Leconte ein *Omus* als *Xanti* beschrieben worden ist, welcher, wie ich glaube, später nirgends wieder erwähnt wird. Allerdings war der Autor selbst nicht ganz klar darüber, ob es sich um eine neue Art oder um eine Varietät der *Omus californicus* handelte. Sonderbarerweise scheinen selbst die nordamerikanischen Entomologen die Notiz übersehen zu haben (confer Provc. of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1859, p. 69).

Was die echten Manticoren betrifft, so halte ich *Mant. Sicheli, tibialis, Dregei* und *tuberculata* für Varianten einer Art. *Herculeana* bildet mit *scabra* Klg. zusammen eine zweite Species, *latipennis* Wat. die dritte. Was die übrigen betrifft, so glaube ich, dafs *M. mygaloides* und *Livingstoni* mit *M. scabra* Klg. zusammenfallen, wie denn diese in Skulptur und Gestalt der Fld., Länge der Beine etc. am meisten variirt; *M. Ludovici* bildet nach meiner Ansicht die 4. Art.

Walther Horn.

Revision der paläarktischen Arten der Elateriden-Gattung *Melanotus* Eschsch.

Von

Otto Schwarz.

(Hierzu Tafel II.)

Alle Elateriden, deren Klauen kammförmig gezähnt sind, bei denen der mehr oder weniger aufgeworfene Vorderrand der Stirn über die Oberlippe vorragt, die ein einfaches, nicht herzförmiges Schildchen haben, bilden die natürliche, an den gegebenen Merkmalen leicht erkennbare Gruppe der *Melanotini*, die noch Erichson 1841 (Germar, Zeitschr. III, p. 88 etc.) für eine einzige Gattung, *Cratonychus* Dej. = *Melanotus* Eschsch., ansah. Candèze zerlegte in seiner Monogr. des Élat. III, 1860 diese Gruppe der „*Melanotites*" in drei Gattungen, *Psellis* Cand., *Diploconus* Cand. und *Melanotus* Eschsch. Aber auch von der Gattung *Melanotus* Eschsch. Cand. mufsten auf Grund wichtiger Merkmale noch mehrere Arten als besondere Gattung, *Spheniscosomus* Schwarz (Wiener Ent. Zeit. 1892, p. 132), getrennt werden. Es sind also jetzt folgende vier Gattungen der *Melanotini* zu unterscheiden:

I. Das 3. Tarsenglied verbreitert, das 4. sehr klein. 1. *Psellis* Cand. l. c. p. 289.

II. Die Tarsenglieder einfach, das 3. nicht verbreitert.

- A. Die Nähte der Vorderbrust geschlossen, die Hinterhüften von der Mitte an nach aufsen plötzlich verschmälert . . . . 2. *Diploconus* Cand. l. c. p. 290.
- B. Die Nähte der Vorderbrust zu kurzen Fühlerrinnen geöffnet, die Hinterhüften nach aufsen allmählich verschmälert. (*Melanotus* Eschsch. Cand.)
  - a. Fortsatz der Vorderbrust horizontal nach hinten gerichtet, Mesosternum horizontal, mit aufstehenden Rändern. Flügeldecken nach hinten keilförmig verschmälert . . . . 3. *Spheniscosomus* Schwarz l. c.
  - b. Fortsatz der Vorderbrust nach oben, also dem Rücken zu, gekrümmt, Mesosternum in demselben Sinne geneigt, mit flach ausgebreiteten Rändern . . 4. *Melanotus* i. sp.

Von diesen vier Gattungen sind nur die beiden letzten in der paläarktischen Zone vertreten. — Was nun die Unterscheidung

der Arten betrifft, so ist es wegen des uniformen Charakters der Thiere, verbunden mit einer grofsen Variabilität in Körpergröfse, Farbe und Skulptur bei den Individuen innerhalb einer Spezies oft ebenso schwierig, manche Arten nach einzelnen, sogenannten Lupen-Merkmalen zu trennen, als verschiedene Formen einer Art unter ein Merkmal zusammenzufassen. Ein gutes Hilfsmittel zur sicheren Erkennung der Art bietet oft auch hier wieder das männliche Kopulationsorgan. Im Allgemeinen gilt über seinen Bau dasselbe, was ich in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1891, p. 83 über die *Agriotes*-Penis gesagt habe. Die Spitzen des Forceps sind aber immer sehr deutlich (viel stärker und länger als bei *Agriotes*) behaart[1]). Ein deutliches *präputium* dagegen habe ich bei keiner Spezies gefunden.

Ein durchgreifender, äufserer sexueller Unterschied zeigt sich in der Behaarung der Fühler. Die Fühler des ♂ sind nämlich auf der Unterseite vom 4. Gliede an immer mit gleichlangen, gleichmäfsig abstehenden, flaumartigen Härchen mehr oder weniger dicht besetzt. Die Fühler des ♀ könnte man dagegen fast kahl nennen; sie haben jedoch eine feine, niederliegende Behaarung. Beiden Geschlechtern gemeinsam sind längere, vereinzelt stehende, borstenartige Härchen an der Spitze der einzelnen Fühlerglieder, auf die es hier nicht ankommt. Aufserdem haben die ♂♂ oft längere Fühler als die ♀♀ und sind im Habitus oft viel schlanker; bei den ♀♀ ist das 3. Fühlerglied im Verhältnifs zum 2. oft länger als bei den ♂♂, was bei der Bestimmung zu beachten ist. Es kommt aber auch nicht selten vor, dafs innerhalb einer Art beide Geschlechter im Habitus bald sehr verschieden, bald wiederum sehr ähnlich sind.

Wie die beigegebene Penis-Tafel lehrt, reicht bei den meisten Arten der *apparatus conductorius* bis nahe zum oberen Rande des Basalstückes, dagegen bei den Fig. 26—29b nur bis zum Grunde des Forceps. Es sind dies die auch äufserlich nahe verwandten Arten *compactus* Cand., *punctatostriatus* Schw., *dichrous* Er. und *fusciceps* Gyll. Von *Melanotus fusciceps* Gyll. wurden bisher *torosus* Er. und *robustus* Er. als besondere Arten getrennt; sie lassen sich jedoch trotz grofser Verschiedenheiten mancher Formen bei reichem Material nach äufseren Merkmalen nicht auseinanderhalten. Da nun aufserdem auch der Penis — abgesehen von individuellen

---

[1]) In den Zeichnungen sind diese Haare nur bei den Fig. 1 u. 6 angedeutet, bei allen übrigen der Einfachheit wegen weggelassen.

Verschiedenheiten (Fig. 29 u. 29a) — bei allen der gleiche ist, so müssen *torosus* und *robustus* Er. als Varietäten von *fusciceps* Gyll. angesehen werden. Auch der neuerdings von Herrn Reitter (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 237) beschriebene *Melanotus fulvus* aus Turkestan (Penis: Taf. II, Fig. 29b) ist meiner Ueberzeugung nach nur eine Form des sehr variabeln *fusciceps* Gyll. *Melanotus dichrous* Er. und *punctatostriatus* Schw. dagegen sind von einander sowohl als auch von *fusciceps* Gyll. in der Form des Penis sehr verschieden, werden aber äufserlich dem *fusciceps* Gyll. manchmal so ähnlich, dafs eine sichere Unterscheidung ohne Untersuchung der Penis kaum möglich sein dürfte.

Gestützt auf die Autorität Erichson's hat man auch die Unterscheidung der Arten *castanipes* Payk. und *rufipes* Herbst bisher mit gröfster Anstrengung überall beibehalten. Genauere Untersuchung eines reichen Materials mit Berücksichtigung der Erichson'schen Typen auf dem hiesigen Königl. Museum haben mich aber überzeugt, dafs die von Erichson angegebenen Unterschiede nicht stichhaltig und beide Arten nur verhältnifsmäfsig gering verschiedene Formen einer und derselben Art sind, die kaum verdienen als Varietäten gesondert zu werden. Als Unterscheidungsmerkmale galten bisher immer die mehr oder weniger starke seitliche Rundung des Halsschildes und die relative Länge der Flügeldecken. Aber diese Körpertheile variiren nicht nur sexuell, sondern auch individuell so bedeutend, dafs alle Uebergänge nachweisbar sind [1]). Da nun der Name *rufipes* Herbst (Fuessl. Arch. V, 113, 28, Taf. 27, Fig. 22) älter ist als *castanipes* Payk., so mufs die Art *rufipes* Herbst heifsen. Allerdings berechtigt zu der Annahme dieses Namens nichts weiter als die Tradition; denn aus der von Herbst a. a. O. gelieferten Beschreibung und Abbildung ist gar nichts zu entnehmen. Auch die Beschreibung und Abbildung des *Elater fulvipes* Herbst (Käfer X, 46, 52, Taf. 162, Fig. 2), der synonym mit *rufipes* Herbst sein soll, bietet keinen Anhalt.

Bei dieser sehr verbreiteten Art — sie kommt auch in Nord-Amerika vor — ist das Halsschild auf der vorderen Hälfte meist narbig und nicht sehr dicht, auf der hinteren Hälfte dagegen einfach und viel feiner punktirt. Die narbige Punktirung kann sich aber bis zur Basis ausdehnen, grob, dicht und ziemlich runzlig, die

[1]) Manchmal erhielt ich statt *rufipes* Herbst *crassicollis* Er.; auch Herr Dr. Candèze hat theilweise (Coll. v. Heyden) *crassicollis* Er. für *rufipes* Herbst bestimmt.

Färbung gleichzeitig dunkler und die Streifung der Flügeldecken gröber werden. Diese Form ist von Mulsant in Opusc. Ent. II, p. 18 als *Mel. aspericollis* beschrieben und bereits von Candèze ganz richtig als Varietät von *rufipes* Herbst (*castanipes* Payk.) erkannt worden. Dieselbe Form hat dann Brisout später in Ann. de Fr. 1861, p. 600 unter dem Namen *punctatocollis* wieder als eigene Art beschrieben, für die sie bis heute noch angesehen wurde. Auch *picticornis* Heyd. (Entom. Reise n. Span. 1870, p. 119) ist dieselbe Form, bei der nur die Untersuchung der einzelnen Fühlerglieder vom 4. an mehr röthlich erscheint, und eine Uebergangsform hat Dr. Stierlin (Mittheil. d. Schw. Ent. Ges. 1879, p. 439) *bernhardinus* genannt.

Wahrscheinlich gehört auch noch *Candèzei* Stierl. (Berl. Ent. Zeitschr. 1864, p. 149) hierher.

Die Punktirung des Halsschildes kann bei dieser Art andrerseits aber auch recht fein und ziemlich undeutlich werden. Eine solche Form ist die var. *turkestanicus* m., die wegen ihrer Aehnlichkeit mit *persicus* Mén. noch besonders bemerkenswerth ist. — Alle diese Varietäten haben die gleiche, charakteristische Penisform.

Der Bau des Penis bietet aber nicht immer ein solch willkommenes Merkzeichen zur Begrenzung der Art. So sind z. B. *Melanotu saemulus* Er., *armeniacus* Schw., *dilaticollis* Reitt. und *crassicollis* Er. nach dem Penis allein nicht zu unterscheiden. Vielleicht sind auch hier noch die Grenzen der einen oder der anderen Art zu eng gesteckt, was aber erst durch Studium eines reicheren Materials, als es mir für diese Arten zu Gebote stand, zu entscheiden ist. Auch *Mel. brunnipes* Germ., *tenebrosus* Er. und *cinerascens* Küst. sind im Penis recht ähnlich. *Mel. cinerascens* Küst. könnte man wohl für eine Lokalform des *tenebrosus* Er. halten.

Unbekannt geblieben sind mir die Arten *Mel. anachoreta* Mén. (Cat. rais. p. 159) aus Talische, *mutatus* Har. (Coleopt. Hefte V, 1869) = *persicus* Fald. aus Persien, *bajulus* Er. (Germ., Zeitschr. III, p. 98), nach einem einzelnen ♀ aus Syrien beschrieben, *Desbrochersi* Cand. (Èlat. nouv. III, p. 87) von den Azoren und *mauritanicus* Luc. (Expl. Alger. p. 162); diese letzte gehört vielleicht als ♀ zu *dichrous* Er.

Von den Arten aus Japan und China besitze ich noch zu wenig Material, um eine einigermafsen vollständige Uebersicht davon geben zu können; ich habe mich deshalb vorläufig darauf be-

schränken müssen, von den mir bekannten Arten die Abbildung des Penis zu geben.

Den Herren Major z. D. Dr. L. v. Heyden, Dr. Kraatz und Ed. Reitter auch an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank für die bereitwillige Unterstützung.

Uebersicht der Arten.

I. *Spheniscosomus* Schw. (inclusive exotische Arten).

1. Halsschild länger als breit, im vorderen Drittel wenig verengt, Beine dunkelbraun oder schwarz . . . . 2.

1a. Halssch. höchstens so lang als an der Basis breit, nach vorn stärker und gewöhnlich schon von der Mitte an verengt . . . . 5.

2. Flügeldecken gestreckt, mehr als doppelt so lang als Kopf und Halssch. zusammen . . . . 3.

2a. Fld. nicht doppelt so lang als Kopf und Halssch. zusammen . . . . 4.

3. Halssch. höchstens an der Basis mit der Andeutung eines flachen, mittleren Längseindruckes, auf der Mitte der Scheibe mit einem mehr oder weniger deutlichen, feinen, eingeritzten Längsstrichelchen, mäfsig stark und weitläufig, an den Seiten dicht, grob und narbig punktirt. Fld. an den Seiten stärker als auf dem Rücken punktirt-gestreift, mit ebenen, nicht dicht punktirten Zwischenräumen. Tiefschwarz, glänzend, kurz und dünn behaart. Fühler und Beine dunkelbraun oder fast schwarz, namentlich die Fühler. Diese beim ♂ die Hinterecken des Halssch. nicht überragend, beim ♀ kürzer. 15—18 mill. lang und 4—5 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 1. Cypern, Hoch-Armenien. (Berl. Ent. Zeitschr. 1871, p. 53) . . 1. *cuneiformis* Baudi.

3a. Halssch. der ganzen Länge nach mit einer flachen, mittleren Längsfurche; Gröfse, Gestalt, Punktirung und Färbung wie bei dem vorigen, die Behaarung aber ein wenig stärker. Penis: Taf. II, Fig. 2. Süd-Frankreich, Spanien, Griechenland. (Muls. Op. Ent. VI, p. 19.)
2. *sulcicollis* Muls.

4. Halssch. mit einem breiten und flachen Längseindrucke, der nach der Basis zu deutlicher hervortritt und in welchem sich oft, namentlich auf der Mitte, eine feine, erhabene Längslinie bemerkbar macht, stark und ziemlich dicht, an den Seiten grob, dicht und narbig punktirt.

Schwarz, ziemlich glänzend, Oberseite kurz und dünn, Unterseite dicht und ziemlich lang, grau behaart. Fühler und Beine schwarz. $16\frac{1}{2}$—19 mill. lang und $4\frac{3}{4}$—$5\frac{3}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 3. Japan, Korea. (Èlat. nouv. I, p. 47) . . . . 3. *restrictus* Cand.

5. Körper schwarz . . . . 6.

5 a. Körper braun, Fld. theilweise gelbbraun . . . . 7.

6. Beine roth oder braunroth. Halssch. so lang wie breit, nach vorn meist schon von der Mitte an gerundet verengt, seiner ganzen Länge nach mit einer breiten, flachen Mittelfurche, ziemlich grob, an den Seiten sehr dicht, narbig punktirt. Die Fühler sind braun und überragen beim ♂ kaum die Hinterecken des Halssch., beim ♀ sind sie kürzer; das 3. Fühlerglied mindestens $1\frac{1}{2}$ mal, beim ♀ fast doppelt so lang als das 2. Fld. mäfsig stark punktirt-gestreift, mit ebenen, punktirten Zwischenräumen. Schwarz, ziemlich glänzend, mit ziemlich dichter, grauer Behaarung. 16—19 mill. lang und $4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 4. Japan. (Mém. Soc. Sc. Liège V, 2e ser.) 4. *amussitatus* Cand.[1]).

6 a. Beine dunkelbraun. Halssch. kaum so lang wie an der Basis breit, schon von der Mitte an nach vorn stark verengt, mit fast vollständiger, flacher, breiter Mittelfurche, ziemlich stark und mäfsig dicht, an den Seiten sehr dicht, narbig punktirt. Die Stirn ist stark nach vorn vorgezogen, die braunen Fühler sind kurz und erreichen auch beim ♂ die Hinterecken des Halssch. nicht, das 3. Fühlerglied steht, wie beim vorigen, seiner Länge nach in der Mitte zwischen dem 2. und 4. Schwarz, ziemlich glänzend, mit etwas grober, grauer Behaarung. 13—15 mill. lang und $3\frac{1}{2}$—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 5. Java. (Germ., Zeitschr. III, p. 107) . . . . 5. *rusticus* Er.

7. (♀) Braun, die Fld. gelbbraun, ihr Aufsenrand und die Naht schmal schwarz gesäumt, dicht und lang, weifsgrau behaart. Halssch. etwas breiter als lang, vorn gerundet

---

[1]) Hierher gehört wahrscheinlich noch der mir unbekannte *Mel. cete* Cand. aus Japan, der dem *amussitatus* sehr ähnlich, dessen Halssch. aber schon von der Basis an nach vorn verengt sein soll. Von einer Mittelfurche des Halssch. ist in der Beschreib. (Mon. des Èlat. III, p. 332) nichts gesagt.

verengt, dicht punktirt, seine Mittelfurche nur sehr schwach angedeutet. Die Fühler sind rothbraun und kaum so lang wie Kopf und Halssch. zusammen; die Fld. sehr schwach, fast undeutlich punktirt-gestreift. 14 mill. lang und 4 mill. breit. Java. (Élat. nouv. I, p. 48) . . 6. *albivellus* Cand.

II. *Melanotus* in sp.

1. Analsegment (namentlich auf der Spitzenhälfte) dichter punktirt als die übrigen Abdominalsegmente auf der Mitte 2.
1 a. Analsegment mit den übrigen Abdominalsegmenten ungefähr gleich punktirt; Beine immer braunroth . . . . 18.
2. Fühler des ♂ schlank, die Hinterecken des Halssch. um 2 bis 3 Glieder überragend. Fld. meist sehr gestreckt, oft über 3 mal so lang wie das Halssch. . . . . . . 3.
2 a. Fühler in beiden Geschlechtern die Hinterecken des Halssch. wenig oder gar nicht überragend; Fld. gewöhnlich nicht 3 mal so lang wie das Halssch. . . . . 7.
3. Halssch. gewölbt, nahe dem Vorderrande stärker punktirt als auf der hinteren Hälfte, oder überall stark und narbig punktirt, meist deutlich kürzer als an der Basis breit und hier mit einem kurzen, flachen Längseindrucke versehen, von der Mitte an nach vorn mehr oder weniger stark verengt, so dafs die Seiten bald mehr bogenförmig, bald mehr winklig erscheinen; seine Hinterecken sind beim ♀ fast immer etwas nach aufsen geschwungen, beim ♂ meist gerade nach hinten gerichtet, in beiden Geschlechtern an der Spitze nach abwärts gebogen und parallel dem Seitenrande mit einem hohen, scharfen Kiel versehen, der meist bis zur Mitte oder noch darüber hinaus reicht. Die Fld. sind meist, namentlich beim ♀, sehr gestreckt, 3—3¾ mal so lang wie das Halssch.

Halssch. auf der vorderen Hälfte stark, häufig auch narbig, auf der Basalhälfte einfach und viel feiner punktirt. Fld. mehr oder weniger fein punktirt gestreift, mit fein punktirten Zwischenräumen; die Streifen sind auf dem Rücken gewöhnlich feiner und oft unregelmäfsiger als an den Seiten. Schwarz oder braunschwarz, Unterseite oft braun oder braunroth, Fühler und Beine braun oder braunroth, die einzelnen Fühlerglieder vom 4. an auf der Unterseite oft heller. 13—19 mill. lang und 3—5 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 6. Europa, Nord-Afrika, West-Asien,

Nord-Amerika. (*castanipes* Payk., *bernhardinus* Stierl.; Herbst: Fuessl. Arch. V, p. 113, 28) . 1. *rufipes* Herbst.

Farben-Varietäten der Stammform:

α. Auch das Halssch. ist braunroth . . var. *bicolor* F.

β. Ganz einfarbig rothbraun . . . . var. *subrufus* Schw.

a. Das ganze Halssch. dicht, narbig, grob und fast runzlig punktirt. Fld. stärker punktirt-gestreift, die Zwischenräume oft gewölbt. Schwarz, Fühler und Beine schwarz oder dunkelbraun; die hellere Färbung der einzelnen Fühlerglieder auf der Unterseite ist manchmal ziemlich deutlich (*picticornis* Heyd.). Süd-Frankreich, Spanien, Sicilien. (*punctatocollis* Brisout, *picticornis* Heyd., *Candèzei* Stierl. [?]) (Muls. Opusc. ent. VI, p. 18).
var. *aspericollis* Muls.

b. Das Halssch. auf der vorderen Hälfte fein und ziemlich weitläufig punktirt, auf der Basalhälfte fast ohne Punkte. Körper sehr schmal und gestreckt, braunroth oder gelbbraun, die Fld. dunkelbraun, das Halssch. an den Seiten kaum gerundet. $12\frac{1}{2}-13\frac{1}{2}$ mill. lang und $3-3\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 6a. Turkestan.
var. *turkestanicus* Schw.[1]).

3a. Halssch. auf der Scheibe ziemlich gleichmäfsig und einfach punktirt . . . . 4.

4. Wenigstens das Halssch. braun oder schwarzbraun, Vorderschienen den Mittelschienen ziemlich gleich . . . . . 5.

4a. Halssch. und Fld. tiefschwarz, glänzend, oder die Vorderschienen sind seitlich stark zusammengedrückt, ihr Aufsenrand gebogen . . . . 6.

5. Fld. über 3mal so lang als das Halssch., dieses wenig kürzer als an der Basis breit, an den Seiten bis nahe zum Vorderrande fast gerade, viel weniger verengt als bei *rufipes* Hbst., auf der Scheibe ziemlich gleichmäfsig, nicht stark und ziemlich dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte gröfser als diese selbst. Fld. punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen grofs und deutlich, die Zwischenräume äufserst fein, fast undeutlich punktulirt. Die Unterseite und das Halssch. braunroth oder braun, die Fld.

---

[1]) Diese var. ist dem *persicus* Mén. sehr ähnlich und bisher wohl immer mit ihm verwechselt worden; das Halssch. ist kürzer, nach vorn mehr verengt und schwächer punktirt.

dunkler, braun oder schwarz, Fühler und Beine roth. 14.—15 mill. lang und $3\frac{1}{2}$—4 mill. breit. (♀ unbekannt). Penis: Taf. II, Fig. 7. Persien, Samarkand. (*conformis* Fald.: Nouv. Mém. de Mosc. IV, 161, 145.) (Mén. Cat. rais. p. 157) . . . . 2. *persicus* Mén.

5a. Fld. nur 3mal so lang als das Halssch., dieses stark und dicht oder nur ziemlich dicht punktirt, an den Seiten fast gerade, im vordersten Drittel wenig verengt, ungefähr so lang wie breit, flach. Fld. punktirt-gestreift, mit fein punktirten, etwas runzligen Zwischenräumen. Oberseite braun oder schwarzbraun oder schwarz, Unterseite meist etwas heller braun und glänzender, Fühler und Beine braunroth. 14—15 mill. lang und $3\frac{1}{2}$—4 mill. breit (♀ unbekannt). Penis: Taf. II, Fig. 8. Constantinopel, Klein-Asien, Syrien, Griechenland. (Germ., Zeitschr. III, p. 97). 3. *aemulus* Er.

6. (♀) Vorderschienen schlank, gerade, seitlich nicht zusammengedrückt. Oberseite schwarz, glänzend, die ganze Unterseite oder nur das Abdomen bräunlich, dieses mäfsig dicht mit ungleich grofsen Punkten besetzt, das Analsegment dichter und viel feiner punktirt. Das Halssch. ist wenig kürzer als breit, an den Seiten fast gerade und parallel und nur an den Vorderecken zugerundet, ziemlich fein und nicht dicht punktirt. Die Fld. sind so breit wie das Halssch., parallel und erst hinter der Mitte bogenförmig verengt, 3mal so lang wie das Halssch., fein punktirt-gestreift, mit ebenen, fein und weitläufig punktirten oder fast glatten Zwischenräumen. Die Fühler überragen die Hinterecken des Halssch. nur um $\frac{1}{2}$ Glied und sind wie die Beine dunkelbraun. 19 mill. lang und 5 mill. breit. (♂ unbekannt.) Margelan. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 366) . . . . 4. *validus* Schw.

6a. Kleiner, höchstens 16 mill. lang, Vorderschienen seitlich mehr oder weniger stark zusammengedrückt, ihr Aufsenrand sanft gebogen . . . . 7.

7. Alle Beine roth oder braunroth . . . . 8.

7a. Wenigstens die Hinterbeine schwarz, selten dunkelbraun 15.

8. Oben und unten schwarz, selten die Segmentränder oder die Spitze des Abdomens etwas bräunlich . . . . . 9.

8a. Unten, namentlich das Abdomen, deutlich heller als oben 18.

9. Fühlergl. 3 mindestens um die Hälfte länger als 2, und meist mehr als halb so lang als 4; die mittleren Fühlerglieder viel länger als an der Spitze breit . . . . . . 10.

9a. Fühlergl. 2 u. 3 klein, an Länge wenig verschieden, Fühler kräftig, die mittleren Glieder wenig oder nicht länger als an der Spitze breit . . . . 12.

10. Halssch. an den Seiten gerade und erst im vordersten Drittel schwach gerundet verengt, in der Mitte kaum so breit wie die Fld., kaum kürzer als breit, tief und stark, nach hinten schwächer punktirt, die Punkte an den Seiten deutlich, auf der vorderen Hälfte der Scheibe weniger deutlich narbig, ihre Zwischenräume eben und glänzend, so grofs wie die Punkte selbst, hinten gröfser als diese. Fld. punktirt-gestreift, mit ziemlich stark und ziemlich dicht punktirten Zwischenräumen. Vorderschienen seitlich wenig zusammengedrückt und ziemlich gerade. Oberseite tiefschwarz, glänzend. 12½ mill. lang und 3½ mill. breit. (♀ unbekannt). Penis: Taf. II, Fig. 9. Hoch-Armenien. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 365.)

5. *armeniacus* Schw.

10a. Halssch. an den Seiten gerade, nicht breiter als die Fld., 19 mill. lang und 5 mill. breit. Siehe No. 6: *validus* Schw.

10b. Halssch. an den Seiten gerundet und meist etwas erweitert, breiter als lang und meist breiter als die Fld. 11.

11. Fühler des ♂ die Hinterecken des Halssch. um 2 Glieder überragend. Halssch. mäfsig stark, dicht und gleichmäfsig punktirt, die Punkte an den Seiten dichter gestellt und etwas narbig. Beim ♀ ist das Halssch. an den Seiten stark gerundet, breiter als die Fld., beim ♂ weniger gerundet und von der Breite der Fld. Diese sind beim ♂ gleichbreit, von der Mitte an allmählich verengt, beim ♀ in der Mitte schwach bauchig und erst hinter der Mitte verengt, ziemlich fein punktirt-gestreift, mit sehr fein punktirten, schwach runzligen Zwischenräumen. Das Analsegment ist fein und dicht punktirt. 12—13 mill. lang und 3¼—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 10. Turkestan. (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 226.)

6. *dilaticollis* Reitt.

11a. Fühler des ♂ die Hinterecken des Halssch. knapp um 1 Glied überragend. Halssch. stark und dicht, an den Seiten sehr dicht und narbig, fast runzlig punktirt, auf

der Mitte häufig mit der Spur einer feinen, erhabenen Längslinie. Fld. beim ♂ und meist auch beim ♀ von der Basis an nach hinten allmählich verschmälert. Das Analsegment ist dicht und ziemlich stark punktirt. $12\frac{1}{2}$—$14\frac{1}{2}$ mill. lang und $3\frac{3}{4}$—$4\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 11—11b. Mittel- und Süd-Europa. (Germ. Zeitschr. III, p. 98) . . . . 7. *crassicollis* Er.

a. Halssch. auf der Scheibe weniger dicht punktirt, die Zwischenräume der grofsen Punkte gröfser als diese selbst. Ungarn, Griechenland var. *parumpunctatus* Schw.

12. Fühler sehr dick, die 5 oder 6 letzten Glieder an der Spitze deutlich ausgerandet, so dafs die stark vortretenden Aufsenecken dieser Glieder nach der Spitze der Fühler zu etwas vorgezogen erscheinen . . . . . . 13.

12a. Fühler normal, ihre Glieder an der Spitze gerade abgestutzt . . . . 14.

13. Fühler so lang wie Kopf und Halssch. zusammen, schwarzbraun, die Aufsenecke der einzelnen Glieder vom 4. an braunroth, die mittleren Fühlerglieder nicht länger als an der Spitze breit. Halssch. etwas breiter als lang, in der vorderen Hälfte mäfsig gerundet verengt, mit ungleich grofsen Punkten dicht besetzt, seine Hinterecken stark und ziemlich lang gekielt. Fld. so breit wie das Halssch., nach hinten sehr allmählich verengt, fein punktirt-gestreift, mit sehr deutlich und dicht punktirten Zwischenräumen. Schwarz, wenig glänzend, dicht grau behaart, Vorder- und Mittel-Schenkel braunroth, Schienen, Tarsen und Hinterbeine braun. 14 mill. lang und 4 mill. breit. Im Penis dem *punctolineatus* Pel., Taf. II, Fig. 15, sehr ähnlich. (♀ unbekannt.) Griechenland. (Coll. Kraatz.)
8. *Kraatzi* Schw. n. sp.

13a. Fühler etwas kürzer als Kopf und Halssch. zusammen, roth, die mittleren Glieder an der Spitze deutlich breiter als lang. Halssch. so lang wie breit, an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken wenig gerundet verengt, der Länge nach gleichmäfsig gewölbt, einfach und ziemlich gleichmäfsig, dicht punktirt, mit kurz und ziemlich fein gekielten Hinterecken. Fld. fast etwas breiter als das Halssch., erst hinter der Mitte verengt, ziemlich stark gestreift, in den Streifen fein, in den Zwischenräumen etwas feiner und nicht dicht punktirt.

Schwarz, etwas glänzend, kurz und ziemlich fein, grau behaart, Beine roth. $12\frac{1}{2}$ mill. lang und $3\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 12. (♀ unbekannt). Margelan. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 365.) 9. *Heydeni* Schw.

14. Hinterecken des Halssch. fein und deutlich gekielt; das Halssch. knapp so breit wie lang, nach vorn sehr wenig und schwach verengt, nicht dicht und mäfsig fein punktirt. Fld. reichlich so breit wie das Halssch., bis hinter die Mitte gleichbreit, punktirt-gestreift, mit fein punktirten, etwas runzligen Zwischenräumen. Schwarz, dicht, lang, aschgrau behaart. Fühler roth, Beine braunroth. 8 mill. lang und $2\frac{1}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 13. (♀ unbekannt). Alai. (Coll. v. Heyden.) 10. *humilis* Schw. n. sp.

14a. Hinterecken des Halssch. stumpf und undeutlich gekielt, dieses kaum so lang wie breit, nach vorn schwach kegelförmig verengt, dicht und stark punktirt. Schwarz, Fühler und Beine braunroth. 11—13 mill. lang und $3\frac{1}{2}$—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 14. Taschkent, Alai. (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 235.)
11. *conicicollis* Reitt.

15. Halssch. mit einer erhabenen Mittellinie, die am Vorderrande am stärksten ist und hinter der Mitte erlischt, stark gewölbt, kürzer als an der Basis breit, beim ♂ an den Seiten wenig, beim ♀ stark gerundet, in beiden Geschlechtern von der Mitte an nach vorn verengt, stark und äufserst dicht, fast runzlig punktirt. Fld. stark gewölbt, nach hinten sanft verengt, beim ♀ hinter der Mitte etwas bauchig, stark punktirt-gestreift, die Streifen nach der Spitze zu gewöhnlich stärker vertieft, die Zwischenräume dicht punktirt und schwach gerunzelt. Schwarz, selten die Fühler und Beine bräunlich. 11—16 mill. lang und $3\frac{1}{4}$—5 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 15. Europa, Sibirien. (Kiesw., Ins. Deutsch. IV, p. 248: *niger* F.)
12. *punctolineatus* Peler.

15a. Halssch. ohne erhabene Mittellinie, oder sie erlischt bereits vor dem Vorderrande . . . . 16.

16. Der mittlere Theil des Analsegments beim ♂ stark, beim ♀ schwächer erhaben, an der Spitze breit und flach abgestutzt und besonders gegen die Seiten hin dicht mit gelblichen Härchen gefranzt. Die Fühler des ♂ überragen die Hinterecken des Halssch. um ca. 1 Glied, die

des ♀ erreichen die Spitzen dieser Ecken nicht; das 3. Fühlerglied ist deutlich länger als das 2. Das Halssch. ist an den Seiten beim ♂ wenig, beim ♀ stärker gerundet, flach gewölbt, an den Seiten dicht und stark, auf der Scheibe wenig dicht punktirt. Fld. bald stärker, bald feiner punktirt-gestreift, mit weitläufig und fein punktirten, ebenen Zwischenräumen. Schwarz, dicht und ziemlich lang grau behaart, Fühler und Beine dunkelbraun. 12½—17 mill. lang und 3½—5 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 16. Mittel- und Süd-Europa, Caucasus. (Kiesw., Ins. Deutsch. IV, p. 249) . . . . 13. *brunnipes* Germ.

16a. Analsegment einfach, mit abgerundeter Spitze . . . . 17.

17. Käfer grau behaart, meist über 11 mill. lang:

A. Halssch. reichlich so breit wie lang, an den Seiten ziemlich stark gerundet, gewölbt, stark und dicht punktirt. Das 2. und 3. Fühlerglied sind klein, das 3. ist sehr wenig länger als das 2. und kaum mehr als halb so lang als das 4. Die Fld. sind stark punktirt-gestreift, mit deutlich punktirten Zwischenräumen. Ziemlich robust, schwarz, Fühler und Beine selten etwas bräunlich. 14—15 mill. lang und 4—4½ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 17. Istrien, Dalmatien. (Küst. Käfer Europas 23, 24) 14. *cinerascens* Küst.

B. Halssch. reichlich so lang wie breit, an den Seiten sehr wenig gerundet, weniger stark gewölbt, stark und sehr dicht, fast runzlig punktirt. Fühler wie beim vorigen. Fld. stark punktirt-gestreift, die Zwischenräume fein und weitläufig punktirt. Etwas schlanker als der vorige, schwarz, Fühler und Beine manchmal bräunlich schwarz. 11 — 15 mill. lang und 3—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 18. Süd-Europa. (Kiesw.: Ins. Deutsch. IV, p. 250.)
15. *tenebrosus* Er.

C. Halssch. so lang wie breit, nach vorn schwach gerundet verengt, auf der Scheibe weniger dicht und weniger stark punktirt als bei den beiden vorigen Arten, die Zwischenräume der Punkte so grofs oder gröfser als die Punkte selbst. Das 3. Fühlerglied ist sehr wenig länger als das 2, beide sind klein, zusammen nur so lang wie das 4. Die Fld. sind auf dem Rücken nur schwach punktirt-gestreift, die

Zwischenräume der Punktstreifen deutlich punktirt. Schwarz, ziemlich glänzend, dicht und ziemlich fein behaart. 11—13 mill. lang und 3—3¾ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 19. Caucasus. (Germ., Zeitschr. III, p. 92.) (Ob Var. von *tenebrosus* Er.?)

16. *monticola* Mén.

17a. Käfer schwarz behaart, nur 10 mill. lang, tiefschwarz, nur die Taster und die Tarsen zum gröfsten Theile braunroth. Fühler kurz, die einzelnen Glieder fast so breit wie lang, das 2. und 3. Glied klein, kürzer als das 4. Halssch. wenig länger als breit, nach vorn stark verengt, dicht und ziemlich stark punktirt, mit kurz und stark gekielten Hinterecken. Fld. fein punktirt-gestreift, mit dicht und deutlich punktirten Zwischenräumen. Araxesthal. (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 238.)

17. *atricapillus* Reitt.[1]).

18. Das 3. Fühlerglied etwas länger als die Hälfte des 4., seiner Länge nach ungefähr in der Mitte stehend zwischen dem 2. und 4. . . . . 19.

18a. Das 3. Fühlerglied nicht oder kaum ½ so lang als das 4. und nur wenig länger als das 2. . . . . 24.

19. Unterseite heller als die Oberseite, Vorderschienen seitlich kaum zusammengedrückt, gerade . . . . 20.

19a. Unterseite nicht heller als die Oberseite, einfarbig braunroth . . . . 23.

20. Halssch. dicht und mehr oder weniger stark punktirt . 21.

20a. Halssch. fein und nicht dicht punktirt . . . . 22.

21. Fld. 3mal so lang als das Halssch., dicht und ziemlich anliegend behaart. Halssch. etwas breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, nicht stark gewölbt, dicht und stark punktirt. (Bei dem einen, mir bekannten ♀ [Coll. v. Heyd.] ist das Halssch. stärker gewölbt, an den Seiten stärker gerundet und viel weniger stark punktirt.) Oben schwarz, braun oder braunroth, unten immer und manchmal auch das Halssch. heller gefärbt als die Oberseite. 12—14 mill. lang und 3—3¾ mill. breit. Penis: Taf. II,

---

[1]) Herr Reitter sagt von dieser charakteristischen Art a. a. O.: „Von der kurzen Gestalt des *Elater nigerrimus* oder *Limonius pilosus*". Auf mich hat die Art aber mehr den Eindruck eines *Athous niger* gemacht. (1 Ex. Coll. Reitter.)

Fig. 20. Turkestan. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 186) . . . . 18. *avitus* Cand.

21a. Fld. nur 2⅔ mal so lang als das Halssch., dichter, länger, etwas aufstehend, manchmal fast rauh behaart, sonst dem vorigen sehr ähnlich. Oberseite braun oder schwarzbraun, Unterseite und manchmal auch das Halssch. heller. 10—12 mill. lang und 2¾—3¼ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 21. Turkestan. (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 236.) 19. *acuminatus* Reitt.

22. Halssch. so lang wie breit, wenig gewölbt, von der Mitte an nach vorn verengt. Die Unterseite und das Halssch. roth oder hell braunroth, die Fld. etwas dunkler. 8 bis 9 mill. lang und 2—2¼ mill. breit. (♀ unbekannt.) Penis: Taf. II, Fig. 22. Turkestan. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 186) . . . . 20. *morbosus* Cand.

a. Halssch. an den Seiten stärker gerundet, in der Mitte am breitesten und hier ein wenig breiter als lang. Etwas gedrungener und aufserdem dunkler gefärbt als *morbosus* Cand. Oberseite braun oder schwarzbraun, Unterseite heller. Turkestan . . . . var. *subtilis* Schw.[1]).

22a. Mindestens 11 mill. lang und 2¾ mill. breit . . . . . 23.

23. Halssch. stark und ziemlich weitläufig punktirt, flach, etwas breiter als lang, nach vorn gerundet verengt. Die Fühler des ♂ sind schlank und überragen die Hinterecken des Halssch. fast um 2 Glieder, das 3. Glied ist doppelt so lang als das 2. und mehr als halb so lang (beim ♀ nur wenig kürzer) als das 4. Die Fld. sind von der Breite des Halssch., und 3 mal so lang als dieses, mehr oder weniger stark punktirt-gestreift. Die Vorderschienen sind seitlich stark zusammengedrückt, leicht gekrümmt. Einfarbig hell braunroth, die Unterseite nicht heller als die Oberseite. 14—16 mill. lang und 3¾ bis 4¾ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 23. Griechenland, Dalmatien. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 366.) 21. *ferrugineus* Schw.

---

[1]) Diese var. kann vielleicht eine von *morbosus* Cand. verschiedene Art sein; da sie aber den gleichen, sehr charakteristischen Penis hat, und ähnliche Abweichungen im Habitus auch bei anderen Arten dieser Gattung (z. B. auch bei *avitus* Cand.) vorkommen, so halte ich es bei meinem geringen Material (2 Ex. Coll. Schw., 1 Ex. Coll. Reitt.) nicht für opportun, sie als Art hinzustellen.

23a. Halssch. dicht oder fein punktirt, oder die Vorderschienen gerade . . . . 24.

24. Kopfschild schwächer punktirt als die vordere Hälfte des Halssch.; dieses breiter als lang, nach vorn ziemlich stark verengt, beim ♂ an den Seiten wenig, beim ♀ ziemlich stark gerundet, auf der vorderen Hälfte mäfsig stark und mäfsig dicht, nach der Basis zu schwächer punktirt. Die Fühler des ♂ schlank, die Hinterecken des Halssch. überragend, das 3. Glied länger als das 2. und knapp halb so lang (beim ♀ reichlich halb so lang) als das 4. Oberseite hell braunroth, dicht und ziemlich kurz gelblich grau behaart, die Unterseite etwas heller, die Vorderschienen schlank und gerade. 13—14 mill. lang und $3\frac{1}{2}$—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 24. Turkestan. (Haberhauer 89) . . . . 22. *fragilis* Schw. n. sp.

24a. Das Halssch. mit gleichmäfsiger Punktirung . . . . . 25.

25. Schmal, bei 11 mill. Länge nur knapp 3 mill. breit; braunroth, mit ziemlich starker, gelblicher Behaarung, die Unterseite und das Halssch. etwas heller. Dieses so lang wie breit, an den Seiten nach vorn schwach gerundet, wenig verengt, mäfsig stark und mäfsig dicht punktirt, das Kopfschild viel dichter aber nicht stärker punktirt als das Halssch. Die Fühler sind ziemlich kräftig und überragen die Hinterecken des Halssch. um wenig mehr als 1 Glied, das 3. Glied ist etwas länger als das 2. und etwa halb so lang als das 4. (♀ unbekannt.) Penis: Taf. II, Fig. 25. Transkaukasien. (*Menetriesi* Fald.: Fn. Transc. p. 162, 246, Taf. V, Fig. 9; Mén. Cat. rais. p. 157, 630) . . . . 23. *sobrinus* Mén.[1]).

25a. Breiter, schon bei 10 mill. Länge 3 mill. breit . . . . 26.

26. Das 2. und 3. Fühlerglied sehr klein, fast gleich, zusammen nur $\frac{2}{5}$ mal so lang als das 4., dieses sowie die folgenden an der Spitze deutlich ausgerandet; die Fühler des ♂ überragen die Hinterecken des Halssch. um 2 Glieder. Kopf- und Halssch. sind fein und dicht punktirt; dieses ist ungefähr so lang wie breit, nach vorn nur

[1]) Von dieser Art habe ich nur 1 Ex. (♂) vom Wiener Hofmuseum gesehen; es trägt die Bezeichnung „*Elisabetho*, *Kolenati*“. Ob es der wahre *sobrinus* Mén. ist, kann ich nicht bestimmt behaupten.

wenig verengt, an den Seiten mäfsig gerundet. Schwarz, ziemlich dicht, grau behaart, die Spitze des Abdomens gewöhnlich verwaschen röthlich, Fühler und Beine braunroth. 13 mill. lang und 4 mill. breit. (♀ unbekannt.) Penis: Taf. II, Fig. 26. Algier, Marokko, Tanger. (Cand. Mon. III, p. 317) . . . . 24. *compactus* Cand.

26a. Die Fühlerglieder vom 4. an an der Spitze gerade abgestutzt, Kopf- und Halssch. stärker punktirt . . . . . 27.

27. Fld. nur nahe an der Basis mit vertieften Punktstreifen, sonst äufserst flach, fast gar nicht gestreift, nur gereiht punktirt, die Punktreihen nach der Spitze zu viel feiner, theilweise fast erloschen, die Zwischenräume der einzelnen Punkte mit den Zwischenräumen der Punktreihen vielfach eine Ebene bildend. Das Halssch. ist wenig breiter als lang, an den Seiten fast gerade und parallel, im vorderen Drittel wenig gerundet verengt, dicht, stark und gleichmäfsig punktirt. Fühler des ♂ die Hinterecken des Halssch. um ca. 2 Glieder überragend. Fld. so breit wie das Halssch., an den Seiten parallel, erst hinter der Mitte bogenförmig verengt. Schwarz, glänzend, kurz und dicht behaart, die Spitzenhälfte des Abdomens verwaschen röthlich, Fühler und Beine braunroth. 15—16 mill. lang und $4\frac{3}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 27. Syrien. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 365.)
25. *punctatostriatus* Schw.

27a. Fld. der ganzen Länge nach mit vertieften Punktstreifen, die Punkte in den Streifen nach der Spitze zu zwar feiner, aber die Streifen selbst hier ziemlich ebenso tief als in der Mitte . . . . 28.

28. Forceps an der Basis am Aufsenrande stumpfwinklig, der *apparatus conductorius* vor der Spitze wieder etwas verbreitert, die Basalplatte am oberen Rande in der Mitte mehr oder weniger tief ausgerandet: Taf. II, Fig. 28 bis 28 d.

Die Fühler des ♂ sind deutlich länger, die des ♀ kaum so lang als Kopf und Halssch. zusammen, das 3. Fühlerglied ist so lang oder ein wenig länger als das 2. Das Halssch. ist höchstens von der Breite der Fld., oft etwas schmaler, mehr oder weniger deutlich kürzer als vor den Hinterecken breit, nach vorn etwas verengt, dicht und ziemlich fein punktirt, die Zwischenräume der Punkte auf der Scheibe so grofs oder gröfser, an den Seiten viel

kleiner als die Punkte selbst. Die Fld. sind kurz und dicht behaart, im Durchschnitt $2\frac{3}{4}$mal so lang als das Halssch., nicht stark punktirt-gestreift, mit ebenen, fein punktirten Zwischenräumen.

Rothbraun, braun oder schwärzlich braun, das Abdomen oder nur seine Spitze heller braun als die Hinterbrust und häufig auch das Halssch. heller gefärbt als die Fld. ♂ 11 — 15 mill. lang und 3 — 4 mill. breit[1]). Penis: Taf. II, Fig. 28. Süd-Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, Algier, Canarische Inseln (Palma), Griechenland, Klein-Asien. (Germ. Zeitschr. III, p. 93, 5.) (? ♀ *mauritanicus* Luc., Exp. d. l'Algerie, Zool. p. 162.)

26. *dichrous* Er.

a. Ober- und Unterseite schwarz, ziemlich glänzend, nur die Spitzenhälfte des Abdomens mehr oder weniger röthlich pechbraun. Penis: Taf. II, Fig. 28a und 28b[2]). ♂ 11—15 mill. lang und $3—4\frac{1}{2}$ mill. breit. Türkei.

var. *incertus* Schw.

28a. Forceps an der Basis am Aufsenrande vollkommen abgerundet, der *apparatus conductorius* von der Basis bis zur Spitze allmählich verschmälert: Taf. II, Fig. 29 bis 29b.

Den gröfseren, auf der Oberseite fast oder ganz einfarbigen Ex. des *dichrous* Er. oft sehr ähnlich; das Halssch. ist aber mindestens so breit als die Fld., oft etwas breiter, gewöhnlich nach vorn weniger verschmälert und auf der Scheibe dichter und gleichmäfsiger punktirt. Die Fld. sind länger behaart und die Punktstreifen an

---

[1]) Unter 24 Ex., die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand sich nur 1 ♀, und zwar in der Sammlung Herrn v. Heydens unter dem Namen *mauritanicus* Luc.; es ist 13 mill. lang und $3\frac{3}{4}$ mill. breit, aus Algier, und widerspricht auch der von Candèze in seiner Monogr. III, p. 317 gegebenen Beschreibung des *mauritanicus* Luc. nicht.

[2]) Fig. 28a macht nur deshalb einen etwas anderen Eindruck, weil der Forceps weit geöffnet ist; ob dagegen die zu Fig. 28c und 28d gehörigen Thiere noch in diese Var. oder überhaupt noch zu *dichrous* Er. zu rechnen sind, müssen spätere Beobachtungen erst entscheiden. Beide Ex. meiner Sammlung stammen aus Griechenland; sie weichen von einander sowohl als auch von *dichrous* Er. var. *incertus* m. zwar etwas ab, doch nicht so viel, dafs man ohne weiteres ihre Artberechtigung erkennen könnte.

der Basis schmal furchenartig, meist viel deutlicher als bei *dichrous* Er., vertieft.

Braunroth oder hell braunroth, auf der Unterseite die Brust gewöhnlich dunkler. Verhältnifsmäfsig schlank, 12—15 mill. lang und 3—4 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 29. Süd-Rufsland, Caucasus (Araxesthal), Griechenland, Dalmatien, jonische Inseln . . . 27. *fusciceps* Gyll.

a. Braun oder dunkelbraun, meist etwas gröfser und breiter als die Stammform, weshalb die Fühler oft etwas kürzer erscheinen als bei jener. 14—17 mill. lang und 4 bis 5 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 29 und 29a. Griechenland, Türkei, Dalmatien, Kroatien, Klein-Asien, Syrien, Caucasus (Araxesthal). (Germ. Zeitschr. III, p. 100, 13.) var. *torosus* Er.

b. Oberseite schwarz, die ganze Unterseite oder nur das Abdomen (namentlich an der Spitze) röthlich pechbraun. Von der Gröfse der vorigen, die ♀♀ aber manchmal bis 20 mill. lang und 6 mill. breit [1]). An denselben Fundorten. (Germ. Zeitschr. III, p. 99, 12.) var. *robustus* Er.

c. Hell bräunlichroth, die Unterseite etwas heller; nur 11½ mill. lang. Penis: Taf. II, Fig. 29b. Turkestan. (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 237) . . . var. *fulvus* Reitt.

Zum Schlufs gebe ich die Beschreibung einer neuen, chinesischen Art, deren Penis auf Taf. II, Fig. 76 abgebildet ist.

---

1) ♀♀ von dieser Gröfse sind mir nur von den jonischen Inseln bekannt.

Systematisches Verzeichnifs der Arten und der abgebildeten Penis auf Tafel II.

Vergröfserung 1 : 10.

I. Spheniscosomus Schw.

	Fig.
cuneiformis Baudi	1
sulcicollis Muls.	2
restrictus Cand.	3
amussitatus Cand.	4
rusticus Er.	5
albivellus Cand.	—

II. Melanotus i. sp.

	Fig.
rufipes Hbst.	6
castanipes Payk.	
bernhardinus Stierl.	
(v.) *bicolor* F.	
(v.) *subrufus* Schw.	
v. *aspericollis* Muls.	
punctatocollis Bris.	
picticornis Heyd.	
? *Candezei* Stierl.	
v. *turkestanicus* Schw.	6a
persicus Mén.	7
aemulus Er.	8
validus Schw. (♀)	—
armeniacus Schw.	9
dilaticollis Reitt.	10
crassicollis Er.	11 bis 11b
v. *parumpunctatus* Schw.	
Kraatzi Schw. n. sp.	—
Heydeni Schw.	12
humilis Schw.	13
conicicollis Reitt.	14
punctolineatus Pel.	15
niger F.	
brunnipes Germ.	16
cinereus Küst.	17
tenebrosus Er.	18
monticola Mén.	19
atricapillus Reitt.	—
avitus Cand.	20
acuminatus Reitt.	21
morbosus Cand.	22
v. *subtilis* Schw.	—
ferrugineus Schw.	23
fragilis Schw. n. sp.	24
sobrinus Mén.	25
compactus Cand.	26
punctatostriatus Schw.	27
dichrous Er.	28
amplithorax Muls.	
♀ ? *mauritanicus* Luc.	
v. *incertus* Schw.	28a-28d
fusciceps Gyll.	29
v. *torosus* Er.	29 u. 29a
v. *robustus* Er.	
v. *fulvus* Reitt.	29b

III.

Von Japan, China:

	Fig.
legatus Cand. Jap.	30
venalis Cand. Chin.	31
nuceus Cand. Chin.	32
correctus Cand. Jap.	33
annosus Cand. Jap.	34
senilis Cand. Jap.	35
brunnicornis Schw. Chin.[1]	36
erythropygus Cand. Jap.	37

[1]) *Melanotus brunnicornis* n. sp. *Niger, parum nitidus, dense griseo-pubescens, antennae maris thoracis basin vix superantes, articulo* 3° *minuto,* 2° *aequali; thorace longitudini latitudine aequali, antice fortiter angustato, dense subtiliterque punctato, angulis posticis subdivaricatis, breviter subtiliterque carinatis; elytris basi thoracis paulo latioribus, parallelis, apice arcuatim angustata, fortiter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliterque punctatis; pedibus rufo-brunneis.* Long. 10 mill. Lat. 3 mill. China, Pecking.

Die Amur-Arten der Gattung *Cephaloon* Newm. (*Lyttini*)

von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

Lacordaire stellt diese aberrante Formen, die viel mehr an *Oedemeridae* erinnern, ganz richtig, nach dem Vorgange von Leconte, zu den *Meloidae* in die Gruppe der *Lyttini.* Die Klauen sind in zwei gleiche Theile gespalten, von denen der obere gekämmt, der untere glatt ist; wegen dieses Kennzeichens, gerandeten Seitenrands der Flügeldecken und des langen Metasternum ist *Cephaloon* neben *Stenodera* Esch. (*Megatrachelus* Motsch.) einzureihen, bildet aber eine Gruppe für sich, zu der auch noch *Sybaris* Steph. tritt. Mit letzterer Gattung ist identisch die von Kollar und Redtenbacher in Hügel's Reise nach Kaschmir aufgestellte und abgebildete Gattung *Prionotus.*

Prionotus hat nach der Beschreibung: „*unguiculis bifidis, parte minore setacea, majore pectinata. Caput magnum verticale, thorace latius*" *Cephaloon: parte minore glabra, majore pectinata. Caput parvum longum reclinatum, thorace multo angustius.*

Von *Cephaloon* sind 2 Arten aus Nord-Amerika beschrieben: *lepturoides* Newm. und *varians* Haldeman. *Varians* ist nach Leconte nur Varietät von *leptur.* Aus den White mountains nördlich von Boston besitze ich eine zweite Art: *ungulare* Lec. n. sp. In seinem Werke Coleopt. Siber. orient. et de l'Amour beschreibt Motschulsky 2 Arten, die er auch abbildet und richtig zu *Cephaloon* stellt (M. schreibt *Cephalaon,* was unrichtig ist). Es sind *pallens* Motsch. und *variabile* Motsch., von denen ich hier die Motschulsky'schen Beschreibungen wiedergebe (pag. 140, 141).

Cephal. pallens Motsch. *Elongatus, angustatus, antice posticeque attenuatus, vix nitidus, subtilissime punctulatus, sericeo-pubescens, testaceus, oculis nigris, femoribus tibiis tarsisque posticis apice, infuscatis; capite elongato, postice subconico, oculis supra frontem approximatis, antennis thoracis basi sublongioribus; thorace fere conico, supra vix convexo, postice utrinque leviter sinuato, angulis posticis subacutis lateribus paulo arcuatis; scutello triangulari; elytris thoracis fere latitudine, valde elongatis, attenuatis, supra planiusculis, apice utrinque arcuato-truncatis, ad suturam subdehis-

centibus; pedibus elongatis, tibiis apice bispinoso; tarsorum articulo primo longissimo, unguiculis intus appendiculatis. — Long. $3\frac{1}{2}$—4 lin., lat. $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}$ lin.

Cette espèce d'un genre jusqu'à présent purement américain, ressemble beaucoup au *Ceph. lepturoides* Newm., mais étant un peu plus petite, elle est proportionellement plus large et d'un testacé unicolore; sa tête est plus allongée postérieurement, les yeux plus rapprochés l'un de l'autre sur le front; le corselet à angles postérieurs moins saillants, les élytres plus étroites, la ponctuation moins distincte, les antennes plus allongées etc.

Découverte par M. Ditmar, à Kisi sur la partie orientale du fleuve Amour, et par M. Schrenck, le 20 Mai à Kiaré un peu plus au nord.

M. Newman place ce genre dans les *Oedemerides*, M. Le Conte à la fin des *Vésicants* après les *Horia*; il me parait que la place la plus naturelle serait dans les *Mycophages* près des *Hallomenus, Mycetophila* et *Melandrya.* L'appendiculation interne des crochets, sur laquelle M. Le Conte s'appuie pour le placer dans les Vésicants, n'est qu'une aberration du type, comme on le rencontre dans bien des familles et même des genres de Coléoptères, par ex. chez les Elatérides, Telephorides, Dasytides etc.

[Zu den *Melandryidae* kann *Cephaloon* nicht gestellt werden, da jene am Halsschilde einen deutlichen Seitenrand haben, der bei *Cephal.* nur schwach angedeutet ist; *Ceph.* gehört zu den *Meloidae* — von Heyden.]

Cephaloon variabile Motsch. *Elongatus, antice posticeque attenuatus, supra planiusculus, subnitidus, punctulatus, sericeo-pubescens, niger vel elytris medio abdomineque testaceis vel elytris testaceis, margine postico solum nigro; ore, palpis antennarumque basi tibiisque testaceis, apice plus minusve infuscatis; capite elongato, postice subconico, fronte longitudinaliter impresso, oculis subprominulis, supra frontem vix approximatis; thorace subconico, angulis posticis fere rectis; scutello triangulari, nigro; elytris thorace latioribus, in medio lateribus subsinuatis, apice attenuatis; tibiis posticis subcurvatis, intus medio leviter dilatato, crenulato (♂?); antennis thoracis basi valde superantibus, articulis mediis elongatis.* — Long. $4\frac{1}{2}$—5 lin., lat. $1\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ lin.

La forme de cette espèce est plus large que celle du *Ceph. pallens* et se rapproche beaucoup plus du *Cephaloon* de l'Amérique, mais la taille est d'un tiers plus considérable, et les couleurs varient depuis un noir unicolore jusqu'au testacé presque complet

sur les élytres, l'abdomen et les jambes. — Découverte de M. M. Schrenck et Ditmar, sur les bords orientaux du fleuve Amour à Mariinsk, en Juillet. —

Durch Herrn Koltze-Hamburg erhielt ich sein ganzes Material von Amurenser *Cephaloon*-Arten zugesandt und kann ich nun, auch auf Grund meiner Sammlungsstücke, weitere Aufschlüsse über diese interessante Coleopteren-Gattung geben.

Zu den Motschulsky'schen Beschreibungen habe ich im Grofsen und Ganzen nicht viel hinzuzufügen; sie lassen die 2 abgebildeten Arten hinlänglich erkennen.

1. *C. pallens* Motsch. ist die kleinere, viel schlankere Art. Stücke, die auf die Beschreibung der Stammart passen (testacé unicolore) liegen mir nicht vor, doch gehören alle, die ich kenne (5) 4 Farbenvarietäten an.

a) var. *maculicolle* Heyden. Ganz gelb. Schwarz sind: Epistom und Oberlippe, drei Flecke zwischen den Augen, Thorax mit schwarzem Vorderrand, Mittellinie bis zur Mitte, Seitenrand und umgebogener Theil sowie 2 Flecken aufsen, Mittel- und Hinterbrust, Bauchsegmente mit Flecken am Vorderrand, Knien der Hinterbeine, alle Tibien sehr schmal an der Spitze, ebenso wie alle Tarsenglieder. 1 ♀ (coll. Koltze).

b) var. *cinctipenne* Heyden. Fühler, Palpen, Kopf unten, *Clypeus* bis zu den Augen, Hals, Vorder- und Mittelbrust, die vier vorderen Beine ganz (mit Ausnahme der dunkeln Spitzen der Tibien und Tarsenglieder) nnd alle Coxen rothgelb. Hinterbeine ebenso, nur das letzte Drittel der Hinterschenkel schwarz. Thorax schwarz, hinten und beiderseits der Mitte weit nach vorn reichend rothgelb. Die Naht ist schwarz, die Decken gelbroth mit breitem schwarzem Seitenrand von der Schulter bis zur Spitze. Die Oberlippe, der umgeschlagene Theil des Halsschildes, die Hinterbrust und der Bauch, mit Ausnahme der Spitze des letzten Segmentes schwarz. Bei einem 2. Ex. sind alle Tarsen schwarz; der umgeschlagene Rand der Decken vorn, Kopf an den Seiten und hinten, sowie 2 Makeln am Vorderrande des Halsschildes rothgelb. 2 ♂ (coll. Koltze, v. Heyden).

c) var. *picticolle* Heyden. — Ganz schwarz. An den Fühlern nur Glied 1, 2, 3 rothgelb, ebenso Basalhälfte aller Schenkel; an den Tibien und Tarsen die schwarze Farbe ausgedehnter. Ganze Unterseite schwarz, nur Coxen, Segmentenden und am letzten der gröfste Theil bis auf die Spitze rothgelb. Decken schwarz mit rothgelber Intrahumeralmakel. Thorax am

Hinterrand und an den Seiten von hinten zur Mitte breit rothgelb. 1 ♀ (coll. v. Heyden).

d) var. *Koltzei* Heyden. — Ganz schwarz. Röthlichgelb sind nur die Fühler, Palpen und Beine, sowie die Ränder der Hinterleibsegmente. An den Beinen sind schwarz: Die Spitzenhälften der Mittel- und Hinterschenkel, die Spitzen der Schienen und der einzelnen Tarsenglieder. 1 ♀ (coll. Koltze). — Die ♂ sind nur etwas schmäler als die ♀. Beim ♂ ist das vorletzte (5.) Hinterleibsegment an der Spitze im offenen Winkel tief dreieckig ausgeschnitten; hier ragt das 6. Glied heraus, aus 2 seitlichen stumpfdreieckigen Lappen bestehend, die in der Mitte unten durch eine tiefe Furche getrennt sind. An der Spitze tritt das Begattungsglied heraus: zwei einfache Zinken, von denen jede in eine feine etwas nach unten und innen gebogene Spitze endet, zu beiden Seiten die beiden *valvulae laterales* und eine *valvula dorsalis*, langviereckig an der Spitze und den Seiten gerundet. Es sind dies alles nur Haftorgane; der eigentliche *penis* tritt zwischen den *valv. lateral.* hervor, als ein in der Mitte gefurchter, wenig gebogener Haken, der an der Spitze abgerundet ist.

Beim ♀ ist das 5. Segment an der Spitze schwach bogenförmig ausgeschnitten; oben ragt es über, wodurch eine Höhlung entsteht, in der die *valva* vorgeschoben wird; das 6. Segment fehlt und auch hierdurch wird die Stellung zu den Meloiden gerechtfertigt. Die Fühler und Palpen zeigen keine Geschlechtsdifferenz.

2. Die 2. Art ist *C. variabile* Motsch. Sie ist, trotz ihres Namens, viel constanter in der Färbung wie *pallens.* — Von 11 mir vorliegenden Stücken (3 ♂, 8 ♀) haben 8 (alle 3 ♂) gelbe Decken, die seitlich von der Mitte oder vom letzten Drittel an glänzend schwarz gefärbt sind, die schwarze Farbe wird nach der Spitze zu breiter und zieht breit bis zum Innenrande des Spitzenwinkels. Der Bauch ist bei dem ♀ gelb oder mit unregelmäfsigen mattschwarzen Flecken über die Segmente bestreut; beim ♂ dehnt sich die schwarze Färbung aus und läfst nur alle Ränder gelb, wobei die zwei ersten Segmente auch in der Mitte und an den Seiten breiter gelb gefärbt sind; bei einem ♂ ist der Bauch ganz gelb wie bei dem ♀. Die Vorderschienen sind stets ganz gelb, die Mittelschienen an der Spitze weit gebräunt. Die Hintertibien sind fast ganz verdunkelt. An den Fühlern sind die 3 ersten Glieder ganz gelb, das 4. an den Spitzen angedunkelt, die übrigen schwarz. Der ♂ ist sofort zu erkennen an den in der Mitte schwach wadenförmig verdickten und hier mit schwachen stumpfen Zähnchen ver-

sehenen Hintertibien; an der Aufsenseite ist diese Stelle etwas ausgeschweift.

Die männliche Genitalbildung ist wie bei *pallens*, nur ist die Doppelzinke stark und breit, wagerecht parallel vorgestreckt und plötzlich in eine dreieckige stumpfe Spitze ausgezogen.

Variirt (♀) *var. tristiculum* Heyden. Ganz schwarz, mit gelben Palpen, Lippenrändern, zweitem und letztem Fühlerglied und Vorderschienen. Die Fühlerglieder 1, 3, 4, 5 in der Mitte verdunkelt. Die Vorderschienen können auch ganz dunkel werden. 3 ♀ (coll. Koltze, v. Heyden).

O. pallens stammt von Ussuri; *C. variabile* von Nikolajewsk und Insel Askold.

Polyarthron unipectinatum White (Longicorn.) aus Cairo, Aegypten.

Besprochen von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden*.

(Hierzu Taf. III, Fig. 1 und 2.)

Von Herrn L. D. Iconomopoulos in Cairo erhielt ich einen Prioniden zugeschickt, den er in Cairo Abends an elektrischem Licht angeflogen fand und von dem er vermuthet, dafs er in einer nahestehenden Dattelpalme lebt.

Auf das Thier, von dem mir 3 ♂ 1 ♀ vorliegen, pafst die Beschreibung, die White von einer fraglich aus West-Afrika stammenden Art im Catalogue British Museum Part VII, Longicornia I, 1853, p. 21, giebt. Die kurze Beschreibung lautet: *P. unipectinatum. Nigro-fuscum, thorace concolore; antennis viginti-articulatis, articulo singulo a tertio, latere interno, apice in laminam producto; elytris tricostatis.* Deep blackish-brown; thorax of the same colour; antennae brownish black, of twenty joints, each joint bebinning with the third, produced on the inner side ad the tip into a plate. Elytra with three costae. — Length 11¾ lines. Hab. W. Africa?

Ich nehme keinen Anstand, die vorliegende Art aus Cairo auf die White'sche Art zu beziehen.

In der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885, pag. 312, habe ich bereits bei der Beschreibung des persischen *Polyarthron Bienerti* Heyd. auf die grofse Verschiedenheit der Anzahl der Fühlerglieder bei den einzelnen Arten hingewiesen. Die Arten zerfallen in 3 Gruppen, je nachdem die Fühlerglieder nur auf einer Seite oder auf beiden Seiten in Lamellen ausgezogen sind, oder wie bei *Bienerti* Heyd. (Persien), *Komaroffi* Dohrn (Merw) und *Pluschewskyi* Jakowl. (Transcasp.) corallenförmig gebildet sind. *Bienerti* hat ♂ 30 Fühlerglieder, ♀ unbekannt; *Komaroffi* ♂ 22, ♀ unbekannt; *Pluschewskyi* ♂ 31, ♀ 26.

Zu den zweiseitig gekämmten gehören: *pectinicorne* F. aus Senegambien (♂ 37, ♀ unbekannt), *barbarum* Luc. aus Algier („articulis numerosis").

Zu den einseitig gekämmten gehören: *unipectinatum* White (♂ 20, ♀ 18 Glieder) aus Cairo, *Desvauxi* Fairm. aus Boussaad in Algier („antennes pectinées"), *Tschitscherini* Semenow aus Osch in Turkestan (♂ 22 Glieder, ♀ unbekannt). Von *aegyptiacum* Guér. aus Aegypten ist nur das ♀ mit 16 Fühlergliedern bekannt.

Wegen der allgemeinen Körpergestalt verweise ich auf die Abbildung beider Geschlechter.

Die Farbe ist dasselbe Dunkelbraun wie bei *Prionus coriarius* L.

Beim ♂ sind die Mandibeln lang vorgestreckt, an der Spitze plötzlich nach innen gebogen mit scharfer Spitze. Die Oberseite ist stark körnig skulptirt und punktirt. Stirn gewölbt, vorn mit feiner, glänzender, linienförmiger Erhabenheit. Der Thorax ist kurz, Vorderrand in der Mitte wenig nach vorn gezogen, Hinterrand beiderseits ausgebuchtet, die Seiten tragen einen scharfen Mitteldorn, der, je kleiner die Exemplare werden, auch an Gröfse abnimmt und fast ganz schwinden kann. Die Decken sind vor den Schultern plötzlich verengt und von den Schultern nach rückwärts so verengt, dafs sie zusammen hinten nur wenig breiter sind als eine Decke zwischen den Schultern. Bei den 2 kleineren Exemplaren klafft die Naht nach hinten zu gleich hinter dem Scutellum, so dafs die Flügel weit sichtbar werden; bei dem grofsen abgebildeten ♂ klaffen die Decken, die hinten am Innenwinkel in einen scharfen Dorn ausgezogen sind, nur wenig. Die Naht und der Seitenrand sind erhaben, dazwischen liegen 3 Hauptrippen, von denen 1 vorn an der Aufsenseite des Scutellum endet; 2, von der Mitte an etwas nach aufsen gebogen, bis zum Innenrand der Schulterbeule läuft und 3 aufserhalb derselben endet, hinten verbindet sich 1 mit einem Haken vor der Spitze mit der Naht,

2 verbindet sich hinten in einem Bogen mit 3; zwischen 2 und 3 liegt eine kurze vierte Rippe, die sich vorn in der Mitte der Decke mit 3 verbindet. Unten ist der Thorax und die Brust stark, aber nicht dicht, goldgelb behaart. Schenkel und Schienen sind seitlich abgeflacht, die Hinterschienen nach der Basis etwas ausgeschweift. Das letzte Hinterleibsegment ist an der Spitze etwas abgeflacht und flach bogig ausgerandet. Meine 3 ♂ haben eine Gröſse von der Fühlerbasis bis zur Deckenspitze von 25, 19, 17 mill.

♀ ist flügellos und erinnert durch den lang vorgestreckten Hinterleib an ♀ von *Prionus* (*Brachyprionus*) *brachypterus* Gebl. aus Ostsibirien. Die allgemeine Gestalt ist aus der Abbildung zu ersehen. Die 18-gliedrigen Fühler sind vom 4. Glied an innen nur in eine scharfe Ecke ausgezogen. Der Thorax ist etwas länger und vorn in der Mitte mehr vorgezogen, wodurch er weniger breit erscheint. Die Seitenbedornung ist wie beim ♂. Die Oberseite ebenso skulptirt, gedrängt fein punktirt, auf weniger dicht punktirten Stellen mit gröſseren Punkten untermischt, auf der Scheibe, ebenso wie beim ♂, mit drei seichten nebeneinanderstehenden Depressionen. Die Decken klaffen vom ersten Drittel an und sind hinten zusammen, einschlieſslich der Klaffung, kaum schmäler als vorn zusammen breit, dabei sind die Seiten leicht gerundet. Die Deckenspitzen sind hinten gerundet; ohne Zahn, an dessen Stelle nur eine stumpfe Ecke schwach hervortritt. Der Rippenverlauf wie beim ♂, doch stimmt bei allen Exemplaren nicht immer die rechte Decke mit der linken. — Die Tarsen sind auch beim ♂ nur schwach verbreitert. Hintertibien etwas weniger ausgeschweift wie beim ♂. Bauch 5-gliedrig, das letzte Glied oben und unten sehr lang über die Decken hinausragend, 9 mill. Metasternum und Bauch spiegelglatt. Das Prosternum ragt als lange, hochgewölbte, scharf umkantete Zunge von vorn bis zum Hinterrand der Coxen zwischen den Vorderhüften durch, ebenso wie beim ♂.

Das einzige mir vorliegende weibliche Exemplar miſst von der Fühlerbasis bis zur vorgestreckten Spitze des Hinterleibs 33 mill. Breite in den Schultern 11, bei dem gröſsten ♂ 9½ mill.

Ueber *Gnathocera Schlütteri*[1]) Nonfr. und *hyacinthina* Kraatz.

Diese Art wird (Entomol. Nachr. 1892, No. VIII, p. 121) mit schwarzen Beinen und Flecken auf den lasurblauen Fld. beschrieben, die „erst in der zweiten Hälfte anfangen". Ich habe bereits auf die Veränderlichkeit in der Färbung der *Gnath. hirta* Burm. von Natal aufmerksam gemacht (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 438) und besitze eine *hyacinthina*, bei welcher die Flecke auf der vorderen Hälfte der Fld. fehlen. Da nun Hr. Nonfried von seiner *Schlütteri* nur sagt, dafs sie der *hyacinthina* am ähnlichsten sei, so ist zu vermuthen, dafs die kleinen Unterschiede in der Zeichnung keine specifischen sind und dafs seine *Schlütteri* von Ubanghi nur eine var. der *hyacinthina* Jans. sei. Ich habe von dieser Art seiner Zeit (a. a. O. p. 438) nach Ansicht eines Ex. von Benue gesagt, dafs sie als schwarzbeinige Form der gelbbeinigen *hirta* Burm. von Natal aufzufassen sei; Hr. Neervort van de Poll machte mich aber darauf aufmerksam, dafs die Prosternal-Bildung der *hyacinthina* eine ganz andere sei, als die der *hirta*, indem sie so ziemlich mit der der anderen *Gnathocera*-Arten übereinstimmt, während die Vorderecke des Prosternums bei *hirta* scharf rechtwinklig, aber nicht in einen langen Fortsatz ausgezogen ist, der sich am Ende wieder aufwärts krümmt. Ich hatte diesen Mangel des Fortsatzes, den Burmeister ebenfalls nicht bemerkt hat, bei *hirta* gar nicht vorausgesetzt und mufs es als eine höchst auffallende Thatsache hervorheben, dafs die Prosternalbildung bei zwei in der Zeichnung so vielfach übereinstimmenden Arten so verschieden sein kann. Die Aehnlichkeit in der Verschiedenheit der Färbung des Hinterleibes bei ♂ und ♀ mit den madagascarischen *Pygora*-Arten weist auf Verwandtschaft von beiden Gattungen hin.

Da *hyacinthina* Jans. auch in Berge's Enumération des Cetonides von 1883 nicht erwähnt wird, scheint die Art gar nicht von Janson beschrieben zu sein und hat in diesem Falle als *hyacinthina* Kraatz zu figuriren, da sie zuerst von mir kenntlich gemacht ist.

Die von mir als *cincta* beschriebene *Gnathocera* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 439) von Benuë, welche einen sehr abweichenden Eindruck von *hirta* macht, glaube ich gegenwärtig mit Sicherheit auf *Gnathocera villosa* Janson (Cist. Ent. II, p. 254) von Angola beziehen zu können.

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Muthmafslich nach dem Naturalienhändler Hrn. Schlüter benannt.

Die Varietäten des *Dorcadion equestre* Laxman

von

Dr. *G. Kraatz.*

(Mit 20 Abbildungen auf Taf. III, Fig. 3—22.)

Es scheint mir nicht unangemessen, einmal die Abbildungen einer gröfseren Varietätenreihe des *Dorcadion equestre* Laxm. zu geben, welches etwa durch 120 Ex. in meiner Sammlung repräsentirt ist. Ich habe bereits einige Formen in der Fortsetzung des Küsterschen Werkes (Heft 29, No. 46, 48, 49) besprochen, zu denen Ganglbauer eine dritte (*transsilvanicum*, Bestimmungstabellen VIII, Cerambyciden p. 28) hinzugefügt hat, welche sich dadurch von dem typischen *equestre* unterscheidet, dafs „zur Zeichnung der Stammform beim ♂ (Taf. III, Fig. 21, 22) noch eine, die Quermakel der Flügeldecken durchsetzende Rückenbinde" hinzutritt[1]).

Ganglbauer sagt, dafs sich bei der typischen Form eine „etwas schräg gestellte Quermakel" mit der Nahtbinde verbinde. Ich mufs bemerken, dafs dies bei meinen zahlreichen Ex. von Bukarest, aus Ungarn und Rufsland nur selten vorkommt, dafs dagegen bei einigen 20 von Haberhauer im Balkan gesammelten Ex. diese Schrägstellung bei beiden Geschlechtern eine so auffallende ist (vergl. Taf. III, Fig. 11, 12), dafs sie entschieden als ein Rassenmerkmal aufzufassen ist; ich nenne daher diese Balkanform var. *reclinatum*; bisweilen nimmt die weifse Färbung von der Basis ab nach der Mitte ganz allmählich zu, so dafs die weifse Zeichnung ein langes gleichschenkliges Dreieck vorstellt.

Gleichzeitig mit der *reclinatum*-Rasse kommt eine Form in beiden Geschlechtern im Balkan vor, von der einzelne Stücke fast vollständig mit der var. *exclamationis* Thoms. von Bos-Dagh übereinstimmen (von diesem ist Fig. 13, 14 ♀♂ abgebildet).

Diese Stücke bilden den Uebergang zu einer Form von derselben Localität, die gleichzeitig in beiden Geschlechtern selten auftritt, bei der die Makel hinter der Mitte jeder Fld., so wie die Rückenbinde vollständig verschwindet, so dafs die Fld. oben, mit Ausnahme der weifsen Naht, ganz einfarbig schwarz sind (var.

---

[1]) Ganglbauer fügt hinzu: „und oft noch eine vollständige Schulterbinde"; diese findet sich aber bei meinem Materiale von Bukarest nur sehr selten.

immaculatum). Solche Ex. sind mir unter vielen Stücken von Bos-Dagh (die ich mit den Lederer'schen Vorräthen seiner Zeit kaufte) niemals vorgekommen.

Nunmehr gehe ich zur Erklärung der Abbildungen auf Taf. III über:

Fig. 3. *Dorcadion equestre* var. *Nogelli* Fairm. ♀ vom Bos-Dagh, mit zusammenfliefsenden grauen Schulter- und Rückenbinden; die weifse Quermakel steht, wie gewöhnlich, in der Rückenbinde.
- 4. Var. *Nogelli* ♂ vom Bos-Dagh in Klein-Asien.
- 5. Var. *Nogelli* kleiner ♂ mit schwacher, grauer Schulterbinde.
- 6. Var. *Nogelli* ♀ mit abgekürzter, weifser Rückenbinde, ohne Quermakel. Bos-Dagh.
- 7. Var. *Nogelli* ♀ mit deutlicher grauer Schulter- und Rückenbinde und weifslicher Quermakel in der Rückenbinde. Bos-Dagh.
- 8. Var. *immaculatum* Kraatz ♀ vom Balkan.
- 9. Var. *immaculatum* Kraatz ♂ vom Balkan mit Spuren von weifsen Rückenstreifen.
- 10. Var. *reclinatum* Kraatz ♂ vom Balkan, mit abgekürzter Schrägbinde.
- 11. Var. *reclinatum* Kraatz ♂ vom Balkan, mit Schrägbinde.
- 12. Var. *reclinatum* Kraatz ♀ vom Balkan, mit Schrägbinde.
- 13. Var. *exclamationis* Thomson ♀ von Ovatschik (Lederer schreibt Owadjyk).
- 14. Var. *exclamationis* Thoms. ♂ von dems. Ort.
- 15. Var. *exclamationis* Thoms. ♂ ohne Rückenmakel.
- 16. Var. *exclamationis* Thoms. ♀ mit weifser Basis der grauen Rückenbinde und weifser Makel auf derselben.
- 17. Var. *exclamationis* Thoms. ♀ mit weifs behaarten Fld. auf der die sonst schwarzen Streifen schwach gelblich durchschimmern.
- 18. *Equestre* Laxm. ♀ typische Form aus Ungarn.
- 19. *Equestre* Laxm. ♂ typische Form aus Ungarn.
- 20. Var. *Transsilvanicum* Ganglb. ♂ ohne Mittelbinde, aus Bukarest.
- 21. Var. *Transsilvanicum* Ganglb. ♂ typische Form mit Mittelbinde.
- 22. Var. *Transsilvanicum* Ganglb. ♀ mit Mittelbinde, von B.

Neuere Literatur.

Fauna Germanica. Hemiptera heteroptera von Dr. Th. Huëber. 2. Heft. *Lygaeides.* Ulm 1892. S. 145—289.

Das 2. Heft hat im Vergleich zum ersten (1891) mehrfache Verbesserungen erfahren. Einerseits sind unter den Fundstätten verschiedene deutsche Schul-Faunen berücksichtigt, welche dem Verfasser beim Druck des 1. Heftes noch nicht bekannt waren, so die Hemipt. Schleswig-Holsteins von W. Wüstnei in Sonderburg, — die von Mecklenburg von Raddatz, — die der Umgegend Bambergs von Dr. Funk, sowie von Aufser-Deutschen: Eberstaller, Steiermark, — Schleicha, Umgegend von Gresten in Nieder-Oesterreich, — Ferrari von Süd-Tirol (Tridentina).

Andererseits ist die Nomenclatur und Synonymie in Uebereinstimmung gebracht mit O. M. Reuter's Revisio synonymica Heteropt. palaearcticor. 1758—1806, I u. II, Helsingfors 1888, ohne dafs dabei jedoch der der Aufzählung zu Grunde liegende Puton'sche Catalog, 3. Aufl. 1886, verlassen wurde, da andernfalls hierdurch dem Anfänger ein wesentlicher Anhaltspunkt entzogen worden wäre.

Die wichtigeren neueren Arbeiten, bezw. Umarbeitungen älterer Gattungen u. s. w. (welche sich in der Mehrzahl der beschreibenden Werke noch nicht vorfinden) sind den betreffenden Zeitschriften (Revue d'Entomologie etc.) entnommen und meist im Wortlaut wiedergegeben, wofür der Anfänger, bei der oft schweren Zugänglichkeit dieser Literatur, gewifs dankbar sein wird. — Dr. G. v. Horvath (Budapest) hatte überdies die Güte, die Synonymie mehrerer von ihm umgearbeiteter Gruppen dem Verfasser schriftlich zu übermitteln.

Eine weitere (schon der Beschreibung entgegenkommende) Abweichung vom 1. Heft der Faun. Germ. besteht in der Aufnahme der lateinischen Diagnosen Panzer's, Burmeister's, Schilling's, Horvath's, Schäffer's u. A.; überdies sind nunmehr auch die Längenmafse bei den einzelnen Arten angegeben.

In dieser deutschen Hemipteren-Fauna sind Fundorte und Lebensweise ausführlicher und eingehender angegeben, als sie bisher irgendwo geboten wurden, was für den Sammler jedenfalls sehr schätzenswerth sein dürfte. Auch ist durch die mehr als ausreichenden Literaturangaben (eine Vollständigkeit derselben war

von Anfang an nicht beabsichtigt und würde auch für den in's Auge gefafsten Zweck eher hindernd als fördernd sein) ein dankbarer Anhalt beim Entwirren der verwickelten Synonymie gegeben. Es bleibt demnach zu hoffen, dafs diese bisher so vernachlässigte formen- und farbenreiche Gruppe allmählich auch mehr an Beachtung gewinnt, zumal dieselbe bei ihrer verhältnifsmäfsig geringen Artenzahl (etwa 600 deutsche Spezies) eine leichtere Uebersichtlichkeit gewährleistet. Dadurch, dafs der Verfasser aufser den bis jetzt auf deutschem Boden gefundenen Thieren auch noch jene der meist besser durchforschten anstofsenden Länder aufnahm, läfst sich hoffen, noch manches Neue in unserem Gebiete zu finden, besonders aber auch Biologisches, denn gerade die Lebensweise dieser merkwürdigen Ordnung ist noch sehr wenig erforscht. — Der Wunsch des Verfassers, um geflg. Mittheilung von Berichtigungen und Beiträgen, ist kräftigst zu unterstützen und könnte dann zu einer erfreulichen Bereicherung unserer deutschen Fauna führen, auch der schon längst erwarteten beschreibenden Naturgeschichte der deutschen Hemipteren (Synopsis) sachdienlichst vorarbeiten.

Dr. G. Kraatz.

Ueber *Athous proximus* Hampe und *spectabilis* Hampe.

Ich kaufte vor einiger Zeit von Hrn. Jos. Haberhauer sen. zwei *Athous*-Arten, von denen die eine als *proximus* Hampe, die andere als *Haberhaueri* ohne Autor bestimmt war. Der ansehnliche *proximus* stimmte ganz mit Hampe's Beschreibung in der Wiener Entomol. Monatschrift (VIII, p. 190) überein, welcher „in der Wallachei an der siebenbürgischen Grenze" gefangen wurde, wahrscheinlich auch durch Hrn. Haberhauer. Gleichzeitig mit *proximus* wurde (p. 191) *Athous spectabilis* Hampe nach einem weiblichen Ex. beschrieben, welches 8 lin. Länge zeigte. Auf diese Beschreibung läfst sich ganz wohl der *Haberhaueri* beziehen, wenn man von der Färbung absieht, die nur wenig heller ist als die des schwarzbraunen Männchens, namentlich stimmt die tiefe Grube auf der Stirn überein. Haberhauer selbst hat mir die nach ihm benannte Art nicht als Weibchen des *proximus* bezeichnet, was sie unzweifelhaft ist, Hampe hat seiner Zeit den *proximus* und *spectabilis* aus derselben Quelle erhalten; da liegt nun die Vermuthung nahe, dafs er seinen *spectabilis* nach einem frischen weiblichen Ex. beschrieben hat. Die beiden Geschlechter des *Dejeani*, den ich seiner Zeit in den Alpen sammelte, weichen in der Gestalt ähnlich von einander ab.

Dr. G. Kraatz.

Monographische Revision der Ruteliden-Gattung *Popillia Serville.*

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Circa fünfzig Jahre sind verflossen, seitdem Newman im dritten Bande der Transactions der Zoological Society in London p. 32—50 eine zusammenhängende Bearbeitung der zierlichen Arten der Gattung *Popillia* gab unter dem Titel: a descriptive list of the Species of *Popillia*, in the Cabinet of the Rev. F. W. Hope. Bereits im Jahre 1844 benutzte Burmeister diese recht gediegene Arbeit für die Darstellung seiner *Popillia*-Arten im Band IV. 1. seines Handbuchs der Entomologie (p. 292—310), schlofs aber mit Recht die mexicanischen Arten von denselben aus, welche er unter der Dejean'schen Gattung *Strigoderma* vereinigte.

In der zweiten Abtheilung des vierten Bandes (p. 508—512) zählt er 1855 an 42 Arten auf, die er in 4 Sectionen theilt. Unter ihnen befindet sich die ägyptische *Popillia fasciculata* Burm., die Blanchard inzwischen im Catalogue de la Collection Entomologique p. 201 zur Gattung *Pharaonus* erhoben hatte, ebenso wie *Pachystethus* (*Popillia*) *viduus* Newm. aus Veracruz (p. 201).

Erichson begründete 1848 auf die senegalensische *Popillia suturalis* Casteln. beiläufig die Gattung *Gnatholabis* (Ins. Deutschl. III. p. 615 Note 3).

Seitdem wurden nur einzelne Arten beschrieben, so dafs sich die Zahl der Arten, die im Cataloge von Gemminger und Harold aufgezählt werden (Bd. IV. p. 1209—1212), im Jahre 1869 bereits auf 67 beläuft, zu welchen seitdem noch 31 Arten hinzugetreten sind.

Inzwischen hat sich Niemand mit der Gattung besonders beschäftigt, sondern es sind immer nur einzelne Arten beschrieben worden, die meisten in neuerer Zeit aus Yunnan von Hrn. Fairmaire.

Eine Revision der seither aufgestellten Species ist aber um so nothwendiger, als sich namentlich durch neuere Funde herausgestellt hat, dafs die Variationsfähigkeit dieser Thiere viel gröfser ist, als man bisher geglaubt hat, dafs mithin manche der früher aufgestellten Arten eingehen müssen.

In meinen Bemühungen, typisches Material zu vergleichen, haben mich sowohl die Custoden der Museen in Berlin (Kolbe), Brüssel (Severin), Dresden (Dr. Heller), Genua (Dr. Gestro), Halle (Prof. Taschenberg), Paris (Ch. Brogniart) und Wien (Ganglbauer) als die Herren Autoren und Besitzer gröfserer Sammlungen, wie Senator Albers in Hannover, Dr. Candèze in Liège, Fairmaire in Paris, Dr. Nickerl in Prag, Oberthür in Rennes, Oberst v. Schönfeldt in Siegen auf das Bereitwilligste unterstützt, wofür ihnen hier der beste Dank ausgesprochen sei.

Hr. Dr. Heller hat ganz neuerdings (Deutsche Entomol. Zeitschr. 1891. p. 298) auf *Popillia nigrita* Boisd. und 6 verwandte Arten von den Südseeinseln die Gattung *Malaia* begründet, welche sich durch die quere Form des Mesosternalfortsatzes, der die Mittelhüften nur nach vorn, aber nicht nach unten überragt, sowie das fast bei allen Arten hinten gerundete Halssch. und schlanke Füfse von den *Popillia*-Arten gut unterscheiden.

Diesen *Malaia*-Arten schliefst sich nahe an *Popillia pilifera* Burm. von Lucon, welche ein dicht behaartes Pygidium [1]) und einen ähnlichen Prosternalfortsatz, aber robustere Beine und ein etwas mehr vorgezogenes Halssch. mit deutlichen Hinterecken besitzt. Hr. Dr. Heller mag entscheiden, ob er sie zu *Malaia* stellen will; ich besitze nur 1 Ex. von dieser Art [2]).

---

[1]) Ich erwähne ausdrücklich die dichte Behaarung des Pygidiums, da sich später herausstellen dürfte, dafs noch einige von den Arten, welche ein nacktes Pygidium besitzen, wie *Oberthüri* mihi und *splendida* Guérin (*Reginae* Newm.) anderen Gattungen angehören dürften.

[2]) Eine nahe verwandte Art, welche von Semper auf Luzon gesammelt und in Oberthür's Sammlung und der meinigen sich befindet, ist:

Malaia (?) *Semperi* mihi: *Obscure aenea seu cupreo-aenea, thoracis disco biseriatim cinereo-piloso, elytris haud pilosis, pygidio dense piloso, linea media utrinque lateribusque laevibus.* — Long. 7½ mill.

Insulae Philippinae (Ch. Semper).

Ein wenig kleiner als *Pop. pilifera* Burm., deren Thorax ziemlich gleichmäfsig, deren Pygidium ganz dicht und deren Fld. einzeln mit gelbgrauen Haaren bekleidet sind, welche bei *Semperi* auf den Fld. ganz fehlen, auf dem Pygidium in der Mitte (der Länge nach) und an den Seiten nicht vorhanden sind; auf dem Thorax sind alle Ränder und jederseits ein Streifen auf der vorderen Hälfte, der mit den Vorderecken zusammenhängt, behaart. Der Kopf ist sehr dicht und fein runzlig punktirt, neben den Augen mit Härchen

Unter den übrigen Arten von den Philippinen hat nur eine das gewöhnliche 2 fleckige Pygidium der Popillien (*variabilis* mihi), das Pygidium der anderen ist entweder mit je 2 hinter einander stehenden Flecken zu beiden Seiten der Mittellinie (*sculpta* Newm., *aemula* Newm.), oder mit einem breiten, rundlichen, die ganze Basis und die Seiten des Pygidium einfassenden Flecke versehen (*cetrata*, *depressiuscula* m., *depressa* m.), wie er sonst bei den Popillien nicht vorkommt; auch von diesen Arten liegen mir nur wenige Ex. vor, deren Mundtheile ich nicht zu untersuchen vermag, weshalb sie vorläufig ihren Platz bei *Popillia* behalten mögen; die Beine der kleinsten (*depressa* m.) sind recht schlank.

Auf *Popillia rugicollis* Burm. von Ostindien, *exarata* Fairm. (nebst var. *cinnabarina* Fairm.) von Yunnan und einigen nahe verwandten Arten vom Himalaya und von Bengalen ist weiter unten die Gattung *Ischnopopillia* begründet, welche sich in einer Reihe von wichtigen Merkmalen von *Popillia* unterscheidet, die unter dieser Gattung aufgeführt sind.

---

bekleidet*). Das Halssch. ist ganz ähnlich gebaut wie bei *pilifera*, doch scheint die Längsfurche in der Mitte zu fehlen; auf der Scheibe ist es deutlich wenig fein punktirt, an den Seiten mehr längsrissig, die Ränder und zwei Schrägstriche auf dem Vordertheil des Discus kräftig behaart. Die Fld. sind deutlicher und weniger dicht punktirt-gestreift als bei *pilifera*; während bei *pilifera* ein stärkerer Längsstreif sich nach der Schulter hinzieht und aufserhalb desselben zwei stärkere Streifen vorhanden sind, steht aufserhalb des analogen Schulterstreifens bei *Semperi* nur ein Streif; die zwei Streifen neben dem Aufsenrande bei *Semperi* sind kräftiger als die drei bei *pilifera*. Die Fld. bei *Semperi* sind unbehaart; jederseits unterhalb des Schildchens ist ein deutlicher Eindruck, unterseits der Schulter ein wenig deutlicher. Das Pygidium ist auf den unbehaarten Stellen ziemlich weitläufig nadelrissig punktirt. Der Unterleib ist dicht grau behaart. Die Beine sind kurz und kräftig; die Spitzen an den Vorderschienen stehen ziemlich nahe an einander.

Von Ch. Semper auf den Philippinen gesammelt, in Oberthür's und meiner Sammlung.

Var. *marginipennis* mihi: *Elytris testaceis, nigro-marginatis.*

Ins. Philippinae. Ex. a Dom. Semper lecta in Mus. Oberthür.

Var. *pallidipennis* mihi: *Elytris totis pedibusque testaceis, thorace fere toto piloso.*

Ins. Philippinae. Ex. a Dom. Semper lecta in Mus. Oberthür.

---

*) Bei wohlerhaltenen Stücken der *pilifera* Burm. ist der Kopf nicht nackt, sondern dicht mit greisen Härchen bekleidet.

Popillia varia Newm. (Mag. Nat. Hist. III. 1839. p. 366) von Assam wurde noch von Burmeister (Handb. IV. 1. p. 545) als *Popillia* aufgeführt; auf dieselbe ist indessen, wie aus der Beschreibung hervorgeht, die *Anomala popiliodes* Candèze Col. Hefte V (1869) von Bengalen zu beziehen; der Käfer ist von Murray als *Popillia tessellata* und von Chevrolat als *assamensis* Chevr. i. l. versendet worden. Ich besitze eine ähnlich gezeichnete *Anomala* von Java, bei der die Zwischenräume der Fld. indessen dicht punktirt sind.

Popillia maculata Guérin (in Bélanger, Voyage aux Indes orientales Zoologie p. 486. taf. 2. fig. 3. A—G) von Java ist, nach der Abbildung und der bunten Zeichnung des Halssch. zu urtheilen, keine *Popillia*, sondern eine mit ihr verwandte Gattung; die lateinische Diagnose dieser Art, welche durch die eingeklammerten Stellen noch von mir erweitert ist, lautet:

P. ovata, flava (nitida), capite thoraceque subtiliter punctatis; thorace nigro, sexmaculato (mac. 4 discoidalibus, 2 oblongis lateralibus); elytris punctato-striatis, maculis 6 nigris basalibus (externis minoribus) vittisque duabus transversalibus denticulatis (media subrecta, posteriori curvata); abdomine immaculato; pedibus flavis, tarsis brunneis (posticis nigris, tibiis anticis bidentatis, dente anteapicali minutissimo). — Java (Bélanger).

Von *Popillia sexguttata* Fairm. (Annal. de la Soc. Ent. de Belgique 1887. p. 115) von Yunnan habe ich ein Ex. von Kurseong vom Brüsseler Museum erhalten, welches unzweifelhaft mit dieser Art identisch ist. Dieselbe ist von 10 mill. Länge und sehr eigenthümlicher Färbung; Kopf und Halssch. sind kupfrig, mäfsig glänzend, mit tiefen Querrunzeln; das Schildchen ist stark punktirt; auf den undeutlich punktstreifigen Fld. ist ein schmaler Nath- und ein breiter Seitenrand rothgelb; Zwischenraum 2—4 sind schwärzlich braun; an der Fld.-Basis dieses dunklen Streifens und nahe vor der Spitze steht ein rundlicher hellgelber Fleck, ein ähnlicher in der Mitte des röthlich gelben Aufsentheils. Das purpurbronzene Pygidium hat durchaus nicht die bei den Popillien gewöhnliche Form, sondern ist viel kleiner, weitläufig schwach gestrichelt. An den Beinen sind die Füfse lang und schlank, die Vorderschienen einzähnig. Die Hinterecken des Thorax sind scharf, fast spitzwinklig. Alle diese Merkmale passen nicht auf die Gattung *Popillia*.

Fairmaire giebt an, dafs bei seinem einzigen Ex. alle Krallen einfach seien; bei den meinigen ist die innere Kralle an den Vorder-

füfsen doppelt, an den Mittelfüfsen undeutlich zweispaltig, d. h. an der Spitze gespalten. Der einfache Zahn an den Vorderschienen ist ein genügendes Kennzeichen für die neue Gattung, welche den Namen *Spilopopillia* führen mag.

Die Untersuchung der Mundtheile halte ich bei den Popillien für weniger wichtig als bei den Staphylinen, weil man sich bei ersteren nach äufserlichen Merkmalen immerhin leichter zurecht finden kann und die Untersuchung bei vielen neuen Arten zur Zeit noch unmöglich ist. Dafs z. B. *Popillia exarata* Fairm. keine *Popillia* ist, kann man auch ohne Untersuchung der Mundtheile beweisen, denn diese Species hat die ganz anders gebauten schlanken Tarsen und die Geschlechtsunterschiede der *Phyllopertha horticola*.

Zunächst empfiehlt sich als einfachste Scheidung die nach dem Vaterlande, also in africanische und asiatische Popillien; es ist allerdings auch 1888 eine neuholländische von Mac Leay (*flavo-maculata*) in den Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2 Ser.) p. 277 vom Baron River beschrieben, die mir indessen noch nicht zu Gesicht gekommen ist und vorläufig unberücksichtigt bleiben mag.

Da in neuerer Zeit viel chinesische Arten beschrieben worden sind, von denen früher nur wenige bekannt waren, so schien es mir zweckmäfsig, eine Scheidung zwischen den Arten von China (und Japan) und denen von Ostindien vorzunehmen.

Diesen schliefsen sich alsdann die von den Sunda-Inseln und den Philippinen an, wo neben den echten Popillien schon die Gattung *Malaia* auftritt.

Mit Sicherheit ist noch die Entdeckung weiterer africanischer Arten zu erwarten, obwohl ich selbst bereits mehrere neue zu den bisher bekannten hinzubeschrieben habe; dann wird es erst an der Zeit sein, geeignete Gruppen für dieselben aufzustellen, obwohl die Gattung *Popillia* nicht sehr geeignet dazu scheint.

Die geographische Vorbereitung einiger Popillien ist eine ziemlich ausgedehnte, aber jedenfalls nicht so grofse, als bisher angenommen wurde. So hat man z. B. die ostindische *Adamas* nach dem Amur versetzen wollen und die chinesische 4-*punctata* Fabr. ist wahrscheinlich nicht mit Recht als ostindisch bezeichnet worden; vielleicht dient meine Arbeit dazu, eine gröfsere Aufmerksamkeit als bisher auf die hübschen Thierchen zu lenken. Nicht weniger als drei von Ceylon beschriebene Arten (*albilatera* Motsch., *discalis* Walker, *Nietneri* Redtenb.) sind von mir mit der ostindischen *complanata* vereinigt worden.

Die Abtheilungen, welche Burmeister seiner Zeit aufgestellt hatte, halten nach dem Bekanntwerden reicheren Materiales nicht recht vor. Man mufs sich überhaupt schon recht sehr in das Studium der Arten hineingearbeitet haben, um ziemlich sicher Arten mit Gruben neben der Schildchenspitze von solchen ohne Gruben unterscheiden zu können, denn es giebt Arten mit Gruben (z. B. *sulcata* Redtenb.), bei denen bisweilen gar keine vorhanden sind; auch erscheinen die Gruben auf dunklem Grunde in der Regel tiefer als auf hellem Grunde.

In den Beschreibungen bin ich bemüht gewesen, soviel wie möglich das hervorzuheben, was bei den Popillien besonders wichtig ist; bisher ist von mehreren Autoren die Gestalt der Vorderschienen besonders in's Auge gefafst worden; da dieselben stets zweizähnig [1]) sind, braucht dieser Umstand nicht besonders erwähnt zu werden, wie es öfters geschieht. Ein Geschlechtsunterschied, der indessen nicht stets leicht zu erkennen ist, besteht darin, dafs der vordere Zahn beim ♀ oft merklich länger ist als beim ♂, so dafs die Spitze desselben weiter vom zweiten Zahne entfernt liegt, als beim ♂; wenn man irgend eine *Popillia*-Art in Mehrzahl vor sich hat, kann man das Auge für diesen Unterschied üben, da die ♂ auch an den stärkeren Beinen überhaupt in vielen Fällen zu erkennen sind; man wird dann auch bei anderen Arten oft die Weibchen mit Sicherheit herauserkennen, ohne dafs man ein ♂ zu haben braucht. Der längere Zahn der Weibchen ist mehr gerade nach vorn, weniger nach aufsen gerichtet als der Zahn der Männchen. An den Mittelfüfsen ist die gröfsere Kralle beim ♂ einfach, beim ♀ gespalten; an den Hinterfüfsen sind beide, wie immer, einfach.

Die Punktirung des Halssch. kann sowohl bei Individuen einer Art von demselben Orte als bei Localvarietäten erheblich variiren, so dafs man sich hüten mufs, zu viel Gewicht auf dieselbe zu legen.

Die Punktstreifen und die Punkte der Zwischenräume haben zum Theil noch nicht die gehörige Beachtung gefunden. Der Schulterstreif, d. h. der Streif, der innerhalb, nicht unterhalb der Schulter hervortritt, wird von mir mit zu den Rückenstreifen gerechnet, von denen oft 6 sog. regelmäfsige vorhanden sind.

Es schien mir dagegen nicht zweckmäfsig, eine Scheidung von regelmäfsig und unregelmäfsig gestreiften Fld., d. h. solchen festzustellen, bei denen der zweite Streif von der Naht

---

[1]) *Popillia* 6-*guttata* Fairm. mit einzähnigen Vorderschienen ist keine *Popillia*, sondern bildet eine eigene Gattung.

flacher als die übrigen und nach hinten zu verloschen ist. Es sind in neuerer Zeit Arten entdeckt worden, bei denen der sog. Streifen neben der Naht ein doppelter, nach hinten meist einfacher ist (z. B. bei *serena* Harold und *Nottrotti* mihi). Da dieser Streif nie die Spitze erreicht, also nicht gleichwerthig mit den einschliefsenden ist, welche stets die Spitze erreichen, so habe ich ihn auch nicht als eigentlichen Streifen, sondern als Punktreihe (punctorum series) aufgefafst und beschrieben. Gerade dieser sog. zweite Streif ist für die systematische Scheidung der Arten oft von Wichtigkeit, was früher nicht erkannt worden ist. Das interstitium primum ist also stets der Zwischenraum zwischen dem wirklichen ersten (Nath-) Streif und dem wirklichen zweiten, d. h. bis zur Spitze verlaufenden. Eine ähnliche Punktreihe, welche meist zur richtigen Erkennung von Wichtigkeit ist, befindet sich im dritten Zwischenraum (z. B. bei der variabelen *cupricollis*, welche in ihren Varietäten hauptsächlich an diesem Streif zu erkennen ist[1]), ebenso bei der africanischen *femoralis* Klug).

Zur Abkürzung habe ich öfters in der Diagnose vor den Worten *punctato-striatis* in Klammer 3 + 6 gesetzt, das soll heifsen, es sind 6 Dorsal- und 3 Seitenstreifen aufserhalb des vorn abgekürzten nicht mitgezählten Schulterstreifens vorhanden. Von der Punktreihe, welche sich oft an der Basis des fünften Zwischenraumes immer neben der Schulter zeigt, habe ich wenig gesprochen, weil sie in der Gestalt sehr variirt; auch die Seitenstreifen variiren öfters in der Gestalt, tragen aber immerhin bisweilen zu dem charakteristischen Wesen der Fld. bei.

Bei der Beschreibung der wichtigen Makeln auf dem Pygidium ist nicht zu übersehen, dafs dieselben bisweilen fast abgerieben sein können.

Von den neuen Arten sind ausführliche Beschreibungen gegeben worden; dieselben sind fast sämmtlich in meinem Besitze, einige sehr ausgezeichnete und seltene ausgenommen, die nur in einzelnen Ex. vorhanden und meist im Besitze von Hrn. Oberthür und Candèze sind; ebenso besitze ich natürlich nicht einige von den Typen des Hallenser Museums, von denen *ebena* Burm. von Malabar sehr selten zu sein scheint, *Reginae* Burm. sich noch in Oberthür's Sammlung befindet und *plicatipennis* Burm. nicht aus Borneo, sondern von Japan stammt. Ebenso sind mir die *Mac Clellandi*

---

[1]) Burmeister hat eine Varietät der *cupricollis* mit grünem Thorax als *hilaris* beschrieben.

Hope und *castanoptera* Hope von Chusan, *fimbriata* Newm. und *sandyx* Newm. aus Ostindien, und *cetrata* Newm. von Luzon unbekannt geblieben. Die *signatipennis* Burm. der Germar'schen Sammlung von Celebes ist verschwunden, doch besitze ich die Art.

Die Beschreibung der Farbe der Fühler ist im Allgemeinen wenig wichtig, die runzlige Punktirung des Kopfes meist ziemlich dieselbe; auch ist der Bau der Beine ziemlich übereinstimmend, die Anschwellung der Hinterschenkel und die Länge derselben in einzelnen Fällen eine bedeutendere und dann hervorgehoben.

I. Africanische Arten.

1. *Popillia Oberthüri* mihi: *Viridi-nigra, elytris coeruleis, basi rufo-testaceis, antennarum scapo rufo-testaceo, thorace basi truncato, disco laevigato lateribus minus crebre distinctius punctatis, elytris disco profunde* 6-*crenato-striatis*, *lateribus* 4-*striatis, interstitio quarto punctorum serie notato*, *interst. sexto basi punctis* 6—8, *pygidio nudo, haud fasciculato, confertim punctato.* — Long. 10 mill. (♀.)

Zanguebar apud Mrogoro a R. P. Gommenginger lecta (1 ex. in Mus. Oberthür).

Eine sehr auffallende, ziemlich breite und gewölbte Art, schwärzlich blaugrün, glänzend, die Fld. schön blau, etwa das vordere Viertheil mit einer rothgelben Binde, welche bis zum Schildchen reicht, doch bleibt der erste und zweite Zwischenraum blau, so dafs die helle Binde in der Mitte durch das Schildchen und die dunkle Naht unterbrochen ist. Die Fühler sind verhältnifsmäfsig schlank, schwarz, Glied 2 und folgende rothgelb. Der Kopf ist sehr dicht, ziemlich kräftig, runzlig punktirt. Das Halsschild ist hinten gerade abgeschnitten, mit einer feinen Randlinie versehen, die Hinterecken sind stumpf, die Oberseite ist ziemlich gewölbt, auf der Mitte fast glatt, die Seiten sind deutlich wenig dicht punktirt, Färbung grünlich blau. Das Schildchen ist kurz, wenig dicht punktirt. Die Fld. sind schön blau, die Punktstreifen stehen in ziemlich tiefen Furchen, von denen die zweite nicht ganz bis zur Spitze reicht; Zwischenraum 4 zeigt eine Reihe grober Punkte, Zwischenraum 6 an der Basis etwa 6—8 Punkte; an der Seite stehen 4 Reihen Punkte, von denen die erste kräftiger ist. Das Pygidium ist nackt, dicht und tief punktirt. Die Abdominalsegmente zeigen in der Mitte eine Reihe gröfserer, mit Haaren be-

setzter Punkte. Die Hinterbrust ist weitläufiger punktirt als die Mittelbrust, dünn gelb behaart. Die Beine, namentlich die Tarsen, sind deutlich länger als breit, die Schienen mit stachligen Dornen (nicht Haaren) besetzt. Nach der Bildung der Vordertarsen zu urtheilen, welche ganz mit der der *Popillia* übereinstimmt, ist das beschriebene Ex. ein Weibchen. Es wäre möglich, doch nicht sehr wahrscheinlich, dafs auf den Käfer eine neue Gattung zu gründen wäre; die Bildung des hinten gerade abgeschnittenen Halssch. ist sehr auffallend.

2. *Popillia callipyga: Viridis, subopaca, subtus obscure rufo-brunnea, nitidior, pedibus brunneis, tarsis fere nigris, thorace nitidulo, crebre punctato, scutello parce punctato, elytris subopacis, crebre punctatis, striis (punctorum) vix ullis, pygidio dimidio parte anteriore dense albido piloso.* — Long. 17—18 mill.

Dohrn, Stett. Ent. Zeit. 1879. p. 79.

Patria: Monrovia (Mus. Dohrn), Ashante (Mus. Kraatz).

Var. *Supra castanea: castanea* mihi.

Patria: Nigro-Benuë (Mus. Kraatz).

Diese ansehnliche Art ist durch ihre Breite, das achtkantige Halssch., die fast gleichmäfsig punktirten Fld. ohne Streifen (den neben der Naht und bisweilen einzelne nicht deutlich vortretende am Seitenrande ausgenommen), namentlich aber durch die Behaarung des Pygidiums ausgezeichnet, welches auf der ganzen vorderen Hälfte gleichmäfsig weifslich behaart ist. Der Prosternalfortsatz ist sehr kräftig.

Dohrn beschrieb den Käfer nach 2 Ex. von Monrovia, ich erhielt seiner Zeit (1880 von Hrn. Simon) einige Stücke von Ashante.

Sehr interessant ist das Vorkommen einer braunen Form dieser Art, von der ich einige Stücke aus der Richter'schen Sammlung kaufte, die von der Nigro-Benuë-Expedition stammten. Dieselben stimmen im Wesentlichen mit der grünen Form überein, doch ist die Unterseite des Hinterleibes deutlicher punktirt.

3. *Popillia Candezei: Statura et summa affinitas Pop. callipygae* Dohrn, *capite thoraceque supra virescentibus, elytris autem rufo-testaceis, margine laterali apiceque viridibus, dimidia parte pygidii anteriore albido-flavo-pubescente, subtus pilis adpressis albido-flavis vestita, abdominis metasternique media parte exceptis.* — Long. 18 mill., lat. 9 mill.

Patria: Fernando-Po. (Mus. Candèze, Kraatz, Oberthür.)

Der *callipyga* Dohrn im Habitus sehr ähnlich, mit derselben weifslichen Pubescenz auf der vorderen Hälfte des

Pygidiums[1]), die Fld. aber nicht einfarbig grün, sondern gelbbraun, der Seitenrand (etwas vòr der Mitte beginnend) allmählig etwas verbreitert und die Spitze der Fld. etwa 2 mill. breit grün. Das Halssch. ist äufserst dicht, fein querrunzlig punktirt, hinten nach der Mitte und dem Scutellum zu etwas feiner, die Oberseite etwas glänzender als bei *callipyga*. Auf den ziemlich weitläufig und fein punktirten Fld. machen sich zwei glatte Längsstreifen, namentlich der innere, ziemlich auf der Mitte der Fld. deutlich bemerkbar; der äufsere liegt zwischen diesem Streifen und dem Randbuckel und tritt weniger deutlich hervor; auf dem Seitenrande laufen fünf deutliche regelmäfsige Punktstreifen entlang, die nur unweit des Randbuckels weniger deutlich auseinanderzuhalten sind. Der Nahtwinkel ist spitzig ausgezogen.

Die Art steht der *Pop. castanea* fast ebenso nahe als der *callipyga*, doch sind die Fld. mehr gelbbraun als rothbraun; beide Formen (*callipyga* und *castanea*) stimmen in der Punktirung fast genau überein, doch sind die beiden Längsstreifen bei der *castanea* deutlich, bei der *callipyga* kaum angedeutet. Bei der *Candezei* ist die Punktirung viel feiner und weitläufiger. Bei dem ♀ meiner Sammlung, welches ich von Hrn. Oberthür erhielt, ist die Oberseite des Pygidiums deutlich abgeflacht, beinahe schwach eingedrückt; der obere Zahn an den Vorderschienen ist kaum bemerkbar.

4. *Popillia princeps: Viridi-aurata, tarsis plus minusve cyanescentibus, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitio primo ceteris duplo latiore, punctis irregulariter bilineatim positis ornato, interstitio tertio et quinto punctis lineatim positis instructis, lateribus regulariter* 3*-punctato striatis, pygidio basi utrinque albomaculato, feminae apice bituberculato.* — Long. 16—19 mill.

Harold, Diagn. p. 102. 22. (1878); Col. Hefte XVI. p. 51 (1879).

Afr. interior (Harold), *Momboia* (Oberthür).

Var. *Supra cyanea, subtus viridi-cyanea: cyanelytria* mihi.

Zanguebar, Mhonda-Ouzigoua a Dom. A. Hacquard. Miss. ap. lecta (Mus. Oberthür, Kraatz).

Ich habe die Sculptur-Beschreibung der Fld. dieser ansehnlichsten Art, wie sie sich bei den Stücken, die mir Hr. Oberthür mitgetheilt hat, zeigt, etwas ergänzt; von ihm habe ich auch eine schöne blaue Var. erhalten, bei der die Punkte in den Zwischenräumen viel weniger deutlich hervortreten.

---

[1]) Dieselbe schneidet jedoch hinten nicht gerade ab, sondern ist leicht dreieckig ausgeschnitten.

5. *Popillia Welwichi: Nigra, nitidula, parum convexa, thorace confertim distinctius punctulato, supra scutellum laevigato, scutello laevissimo, elytris omnium crebre subtiliter punctatis, abdomine crebre aciculato, distintius albo-bifasciculato, abdominis segmentis lateribus, linea transversali media parum perspicua, dimidia parte posteriore crebre fulvopilosis, medium versus sicuti prosternum laevigatis, hoc fortiter producto.* — Long. 17 mill.

Pop. Welwichi Candèze in litt.

Patria: Angola (Mus. Candèze). 1 Ex.

Genau von der Gröfse der gröfsten *Pop. princeps*, aber nicht grün, sondern schwarz, der Thorax glänzender, mit leichtem Purpurschimmer, die Gegend über dem Scutellum und dieses selbst glatt, bei *princeps* öfters noch ziemlich dicht punktulirt, der Höcker an der Spitze der Fld. weniger hervorragend. Der Kopf ist dicht punktirt, der Aufsenrand schwach aufgebogen. Wie bei *princeps* ist keine Randlinie an der Basis vom Hintertheil bis zum Winkel der Ausbuchtung. Die Fld. sind unterhalb der Schulterbeule leicht eingedrückt, fein und dicht punktirt, gepaarte Punktlinien auf der Mitte der Scheibe nicht angedeutet. Das aciculirte Pygidium ist vorn in der Mitte ziemlich glatt. Die Unterseite ist weifslich behaart, die Behaarung an den Hinterleibsringen wenig deutlich zu Querbändern verdichtet, wahrscheinlich zum Theil abgerieben.

Ich halte es für höchst wahrscheinlich, dafs *Welwichi*, wenn das andere Geschlecht aufgefunden wird, sich als schwarze Var. der *princeps* ausweisen wird; das Vorhandensein eines, in manchen Punkten abweichenden Ex. giebt zu dieser Vereinigung indessen noch keinen ganz bestimmten Anlafs; da *princeps*-♀ durch einen stumpfen kegelförmigen Höcker an jeder Seite des Pygidiums immer vor allen ausgezeichnet ist, wird sich die Identität beider Arten leicht feststellen lassen, wenn beide Geschlechter der *Welwichi* bekannt sind.

6. *Popillia rufipes: Olivaceo-viridis, elongato-elliptica, antennis pedibusque rufis, thorace (basi excepta) crebre punctato, elytris dorso* 6 *punctato-striatis, interstitio primo basi multipunctato, apice punctis seriatis, interst. tertio lineatim punctato, lateribus 3-punctato-striatis, pygidio bifasciculato.* — Long. 14—18 mill.

Burmeister Handb. IV. 1. p. 303.

Pop. Aeneas Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 37.

Var. *Supra nigro-cyanea, subtus viridula.*

Pop. subcyanea mihi.

Var. *Supra elytris brunneis, subtus viridula.*

Pop. brunnea Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 36. — Newm. l. c. p. 36.

Var. *Supra subtusque nigra, aut interdum brunnea.*

Cetonia rufipes Fabr. Syst. El. II, p. 139.

Pop. rufipes Newm. loc. cit. p. 37. — Burm. Handb. IV. 1. p. 303.

Cet. 4-punctata Oliv. Ent. I. 6. 80. 101. pl. 10. f. 93. — Fabr. Mant. Ins. I. 27. — Herbst Col. III. 263.

Diese ansehnliche Art ist bis jetzt nur in Sierra Leone gesammelt worden; als Stammform ist unzweifelhaft die olivengrüne Form zu betrachten, welche auch am häufigsten vorkommt und von Newmann als *Aeneas* beschrieben ist. Dieser zunächst steht die sehr seltene, oben leicht bläuliche Form (*subcyanea* mihi), welche noch wenig erwähnt ist; Ex. mit bräunlichen Fld. sind ebenfalls selten und von Newmann als *brunnea* beschrieben; beide sind unten noch grünlich. Die oben ganz schwarze, unten schwarzgrünliche, resp. schwärzliche Form ist nächst der grünen die häufigste und schon von Fabricius zuerst als *rufipes* beschrieben worden. Die Beine bleiben stets rothbraun mit etwas dunkleren Tarsen.

Die Grube unterhalb des Schildchens tritt nur selten deutlich auf den Fld. hervor. Diese zeigen 6 regelmäfsige Punktstreifen, von denen der erste fast doppelt so breit als der folgende, vorn vielpunktig, hinten einreihig punktirt ist; der zweite und vierte Zwischenraum springen meist etwas stärker beulig hervor; der dritte zeigt in der Regel in der Mitte eine Reihe Punkte; der sechste tritt nur auf der hinteren Hälfte deutlich hervor; aufserhalb des sechsten Rückenstreifens stehen 2 einander genäherte Randstreifen und ein Seitenstreifen, aufserhalb dessen sich der dicht und fein punktirte Rand befindet, der namentlich bei den ♀ sehr breit ist.

Aufserdem zeichnen sich die Weibchen noch durch den vor der Mitte beulig aufgetriebenen Seitenrand aus, der diese Art besonders auszeichnet. Auch ist beim ♀ der untere Theil der Pygidium-Spitze leicht ausgehöhlt. In dem von Dr. Staudinger mitgetheilten Materiale herrscht die grüne Färbung vor, die unten bisweilen ins Kupfrige übergeht; die ♀ sind in der Mehrzahl. Nach Burmeister herrschen die rothbraunen Farben beim ♂, beim ♀ die grünen und schwarzen vor. Die Seiten des Hinterleibes sind unten dicht grau behaart.

7. *Popillia atra: Popilliae bipunctata similis, paullo major, nigerrima, nitida, thorace creberrime punctata, disco anteriore laevi, elytris* (6 + 3-) *subtiliter striato-punctatis, pone scutellum*

transversim foveolatis, pygidio dense aciculato, albo-bipunctato, prosterno, pectoris lateribus albo ciliatis, abdominis segmentis 3 primis utrinque maculis 3, quarto maculis 2 ornatis. — Long. 13½—16 mill.

Quedenfeldt Berl. Ent. Zeitschr. 1884. p. 321.

Patria: Quango (1 ♀ Mus. Quedenfeldt), Ashante (2 ♀ Mus. Kraatz).

Obwohl meine beiden Stücke merklich gröfser sind (16 mill.) als das von Quedenfeldt beschriebene (13½ mill.), zweifele ich keinen Augenblick, dafs sie auf dasselbe zu beziehen sind; der unregelmäfsige Punktstreifen auf dem ersten Zwischenraume geht bei meinen Ex. bis zum Ende der Fld., der auf dem dritten nicht ganz bis zur Hälfte; der zweite hat keinen, wahrscheinlich auch bei dem Quedenfeldt'schen Stücke nicht. Der Quereindruck hinter dem Scutellum ist bei meinen Stücken sehr deutlich. Alle Punktstreifen sind fast gleich stark. Die weifsen Flecke auf dem Pygidium sind deutlich. Eigenthümlich ist die Behaarung des Hinterleibes dieser schwarzen Art; die Leiste in der Mitte der einzelnen Segmente tritt nur da deutlich hervor, wo Haare stehen; diese bilden auf den ersten 3 Segmenten jederseits drei deutlich gesonderte Flecke, auf dem vierten je 2. Das Pygidium ist sehr dicht aciculirt.

8. *Popillia hexaspila: Laete violaceo-aenea, elytris subtilissime punctato-striatis, testaceis, sutura, margine posteriore et maculis humeralis laterali et apicali rotundata viridibus, pygidio cupreolo, bifasciculato, fasciculis minus dense pilosis.* — Long. 12 mill.

Ancey im Naturalista Siciliano II. p. 96.

Patria: Africa orientalis.

Var. *Viridi-aenea, subtus cuprascens.*

Pop. viridula mihi.

Patria: Abyssinien (Mus. Oberthür), Momboio (Mus. Kraatz et Candèze).

Den mittleren Stücken der *Pop. bipunctata* vom Cap in der Gröfse, Gestalt und im Habitus sehr ähnlich, ebenso flach aber etwas schmäler, der Thorax violett oder hell glänzend metallisch grün, die Seiten, der Kopf, das Pygidium und die Unterseite mit schwach kupfrig metallischem Anfluge, die Fld. gelblich, ein länglicher Schulterfleck, ein rundlicher Apicalfleck und ein schmaler, länglicher Fleck vor dem letzteren, grünlich, ebenso die Naht, der Seitenrand mit Ausnahme der Basis, und der Spitzenrand; die Oberseite ebenso lackartig glänzend wie *bipunctata*, die Punktreihen noch feiner, die zweite neben der Naht sehr abgekürzt. Der

Clypeus sehr dicht und fein punktirt, der Scheitel fast glatt. Der Thorax ähnlich gebaut wie bei *bipunctata*, etwas länger, hinter der Mitte deutlicher ausgerandet, an den Seiten dicht und kräftig punktirt, der Discus glatt, ebenso das Schildchen. Auf der Scheibe der Fld. befinden sich 6 feine Punktstreifen, am Seitenrande 4, von denen der erste und vierte fast erloschen sind. Ein Eindruck auf den Fld. ist nicht vorhanden. Das Pygidium ist ziemlich dicht nadelrissig, die Haare der gewöhnlichen beiden Haarbüschel stehen nicht besonders dicht und sind ziemlich lang. Der Hinterleib ist kräftig punktirt, die einzelnen Segmente an den Seiten ziemlich dicht, in der Mitte in einer unregelmäfsigen Reihe; die Punkte sind mit langen weifslichen Haaren besetzt, welche wenig dicht stehen und nicht von einer tief eingegrabenen Mittellinie ausgehen. Die Schenkel sind ebenfalls wenig behaart, die Vorderbrust dichter. Der Fortsatz des Mesosternums ist kräftig, gerade nach vorn gerichtet, unten nicht gekrümmt. Der gröfsere Dorn an den Hinterschienen ist besonders lang, so lang wie die drei ersten Tarsenglieder zusammengenommen, stumpf zugerundet.

Nach Mittheilung des Hrn. Oberthür ist der Typ der Anceyschen Sammlung nach violetten Ex. dieser Art beschrieben, welche ich nach grünen Ex. aufgestellt und für neu gehalten hatte. Ein grünes Ex. aus Abyssinien hatte mir Hr. Oberthür mitgetheilt, 2 Ex. von Momboio Hr. Dr. Candèze, von denen er mir eins freundlichst überlassen hat. Die Art ist eine der schönsten durch ihre auffallende Zeichnung.

9. *Popillia bipunctata* Fabr. (Syst. Elat. II. p. 132) ist die am Cap und im intertropicalen Africa häufige Art mit gelben Fld. und schwarzem Halssch., welche auch in Transvaal vorkommt.

Popillia limbata Bohem. (Ins. Caffrar. II. p. 59) vom Flusse Limpopo ist unzweifelhaft eine *bipunctata* Fabr., bei der die Fld. anstatt einfarbig bräunlich dottergelb mit einem grofsen schwarzen Fleck versehen sind, der in der Regel den Vorder-, Aufsen- und Hinterrand frei läfst und die vordere Hälfte des Nahtrandes. Bei meinen Ex. von der Delagoa-Bay reicht die schwarze Färbung an der Spitze der Fld. in der Mitte bis zum Aufsenrande, so dafs die Spitze der Naht noch schwarz gesäumt ist, die schwarze Färbung aufserhalb derselben die Spitze der Fld. erreicht (var. *apicalis* mihi); bei den Ex. von Zanguebar ist der ganze hintere Aufsenrand mit Ausnahme des Nahtstreifens gelb; bei einem, wie es scheint nur sehr selten vorkommenden Ex. ist die schwarze Färbung nur durch einen dunklen Wisch angedeutet.

Die Diagnose von *limbata* Bohemann stimmt, abgesehen von der Färbung, genau mit der von *bipunctata* überein, nur wird das *scutellum rarius punctulatum* genannt. Meine sämmtlichen *limbata* zeigen aber ein völlig unpunktirtes Schildchen, die *bipunctata* in der Regel; es kommen aber Ex. mit sehr deutlich punktirten Schildchen vor. Bohemann hat also gar nicht daran gedacht, dafs seine *limbata* eine locale Varietät der *bipunctata* sein könnte; er giebt zwar an, dafs sie kleiner als diese Art ist; ich besitze aber Stücke, die den gröfsten *bipunctata* an Gröfse gleich kommen.

Der Fundort des oben erwähnten Zanguebar-Stückes ist: Mhonda Ouzigoua, wo es von dem Missionär A. Hacquard im ersten Quartal 1880 gesammelt wurde; das Stück stammt jedenfalls von Oberthür.

10. *Popillia erythropus* mihi: *Viridis, subtus nitidula, supra fere opaca, parum convexa, clypeo antice aureo-testaceo-marginato, capite thoraceque creberrime punctatis, scutello longiusculo, crebre punctato, elytris dorso* 6-*sulcatis, sulcis latis, densissime punctulatis, interstitiis laeviusculis, lateribus* 3-*sulcatis, sulcis latis, dense punctulatis, pygidio parce perspicue punctato, distincte albo-bifasciculato apice bituberculato* (♀) *pedibus laete cupreo-rufis.* — Long. 13½ mill.

Var. *Nitidior, elytrorum disco testaceo-pellucido.*

Patria: Sierra Leone (Dr. Staudinger in Mus. Kraatz).

Eine durch die flache Gestalt, die breiten, seichten, dicht punktulirten Furchen der Fld., ihre mattgrüne Färbung, sehr dichte Punktirung, das tuberculirte Pygidium des ♀ und hellkupferrothe Beine sehr ausgezeichnete Art, von der mir nur zwei, sehr von einander verschiedene, weibliche Ex. vorliegen. Die Fühler sind gelb. Der Kopf ist sehr dicht runzlig punktirt, der Vorderrand des Clypeus sehr schwach aufgeworfen, goldgelb glänzend. Der Thorax ist flach, sonst von der gewöhnlichen Gestalt, eine kurze vertiefte Linie am Hinterrande an den Hinterecken, oben sehr dicht, kräftig punktirt. Die Gegend unmittelbar vor dem Schildchen glatt; das eine Ex. ist merklich dichter als das andere punktirt, vor dem Schildchen schwach glänzend, dieses ziemlich weitläufig punktirt. Die Fld. sind kaum gewölbt, an den Seiten schräg abfallend, auf dem Rücken mit 7 erhabenen Leisten, die bei dem einen Ex. viel breiter sind als bei dem anderen; Rippe 1, 3, 5 sind stärker als die anderen. Zwischen den Rippen befinden sich breite, flache, dicht punktulirte Furchen; die siebente Rippe ist die Schulterrippe; aufserhalb derselben befinden sich noch 3 Rippen, von denen die mittlere die stärkste ist, die äufserste verschwindet bisweilen; auch die Zwischenräume dieser Rippen sind dicht punktulirt, 2- oder

3 mal so breit als die Rippen selbst bei dem einen Ex.; bei dem anderen nur wenig breiter. Das Pygidium ist weitläufig, kräftig strigilirt, mit zwei weifsen Haarflecken versehen, beim ♀ an der Spitze mit 2 Buckeln. Die Unterseite ist glänzend grün, bisweilen mehr kupferroth, die Seiten der drei ersten Hinterleibsegmente dicht greis behaart, das vorletzte sparsam; die Mitte, namentlich des vierten Segments, ist weitläufig kräftig punktirt. Die Beine sind ziemlich kräftig, hell kupfrig roth, die Hintertarsen kaum dunkler. Der Prosternalfortsatz steht ziemlich vor und ist leicht aufwärts gebogen.

2 Ex., von denen das eine schlecht erhalten ist; der Discus der Fld. des anderen schimmert gelblich durch, die Farbe ist mattgrün, ungefähr wie die des Laubfrosches; die Art erinnert an keine andere. Eine ähnliche Geschlechtsauszeichnung ist bei *Pop. princeps* am Pygidium vorhanden.

11. *Popillia sulcipennis* Hope.

Popillia sulcipennis Hope (Ann. and Mag. Nat. Hist. IX [1842] 495). *Viridis, capite subemarginato et punctato. Thorax lateribus flavis disco creberrime punctulato. Scutellum viridi-opalinum. Elytra viridi-aenea sulcata, sulcis interpunctatis. Podex cupreo-aeneus utrinque albo-maculatus. Corpus infra viridi-aeneum, sterno cupreo, posticis segmentis abdominis pedibusque albidis capillis obsitum.* — Long. 5½ lin., lat. 2½ lin.

Habitat: Western Africa.

Diese Beschreibung beziehe ich mit den englischen Entomologen auf kleine Stücke von Old-Calabar (bei Oberthür) und von Sierra Leone (von Dr. Staudinger in meiner Sammlung) eine Art, von der gröfsere Ex. unter zwei verschiedenen Namen von Thomson und Candèze beschrieben wurden, nämlich:

Pop. flavo-trabeata Thomson (Arch. Entom. II. 1858. p. 63) vom Gabon kommt auch in Old-Calabar vor (Coll. Candèze) und ist durch schlanke Gestalt und sehr dicht punktirten Kopf und Halssch. ausgezeichnet, sowie durch stark gestreifte Fld. Der Clypeus, die Seiten des Halssch., die Unterseite und die Beine sind gelb, mit grünlich erzenem Anflug. Nach Thomson hat diese Art auf jeder Fld. eine schräge gelbe Binde. Dieselbe kann jedoch bei den Stücken von Calabar bisweilen gänzlich fehlen und würden diese dann schwer bestimmbar sein; ich nenne dieselben var. *immaculata*. Die Fld. dieser Var. sind dunkel pechbraun. Von der typischen *sulcipennis* unterscheiden sich diese Ex. durch gröfsere Gestalt und dichter punktirtes Halssch., da bei *sulcipennis* nur der Discus sehr dicht punktirt ist, das Drittheil vor dem Scutellum fast glatt. Umgekehrt kann aber auch die gelbe Färbung der Binde zunehmen, dafs sie die ganzen Fld. einnimmt; nach solchen Stücken aus Old-Calabar ist beschrieben die

Pop. lacertosa Candèze (Col. Hefte V. 1869. 44).

(Fortsetzung folgt.)

VII. Beitrag zur Kenntnifs der deutschen Käferfauna.

Von

J. Schilsky in Berlin.

Clivina collaris Hbst. wird von Ganglbauer (Käf. v. Mitteleuropa p. 141) entgegen meiner Ansicht (Deutsche Ent. Zeitschr. 1887, p. 365) wieder als eigene Art aufgeführt. Als hauptsächliche Merkmale werden geringere Wölbung des Abdomens, kürzere Flgd., geringere Gröfse und die Färbung angegeben. Die von mir vorzugsweise bei Berlin zahlreich gesammelten Ex. des *collaris* sind meist ebenso grofs wie *fossor*. Die Uebergänge in der Färbung sind a. a. O. nachgewiesen. Was bleibt nun noch als Artmerkmal übrig? Seidlitz führt in seiner Fauna *collaris* auch als Var. an.

Trechus regularis Putz. in Kärnthen, Koralpe (Schuster!).

Hydroporus bilineatus Strm. kommt in einer Form vor, die das Erkennen der Art erschwert. Schon Schaum (Naturg. Ins. D. I. 2, p. 45) erwähnt dieselbe: „Var. *elytris nigris, margine solo testaceo*". Allein auch dieser Aufsenrand kann so undeutlich werden, dafs das ganze Thier einfarbig schwärzlich erscheint. Das Fehlen der Rückenbinde macht die Art schwerer kenntlich, zumal *H. granularis* in der Var. *funestus* m. dieselbe Abweichung bietet und beim Bestimmen dann nur die verschiedene Körperform den Ausschlag geben kann. Hr. Baron v. Hopffgarten sammelte diese Var. in Thüringen, sie sei ihm zu Ehren *Hopffgarteni* m. benannt.

Crenitis punctatostriata Letz. lebt auch in Kärnthen, Speik-See (Koralpe). Ich sammelte diese Art zahlreich bei Eisenstein im Böhmerwalde und auf dem Iserkamm.

Philydrus coarctatus Gredl. sammelte Hr. Baron v. Hopffgarten in Thüringen. Diese Art ist jedenfalls in ganz Deutschland verbreitet, wird aber mit *affinis* vermengt.

*[1] *Ph. testaceus* v. *lineatus* Kuw. ist märkisch. Ich besitze 1 Berliner Ex. und 1 aus Lyon (Villard!).

* *Ph. suturalis* Sharp ist wahrscheinlich märkisch. Ich besitze 1 Ex. von H. Habelmann.

---

[1]) Die mit einem * versehenen Arten sind als märkisch nachzutragen.

Ph. torquatus Mrsh. besitze ich von Rügen, aufserdem aus Dänemark (Kuwert!).

**Laccobius nigriceps* v. *maculiceps* Rottb. fing ich mehrfach bei Berlin. Diese Var. ist sicherlich in ganz Deutschland verbreitet; var. *nanulus* Rottb. hingegen ist nicht märkisch. Das dafür gehaltene Ex. war *regularis* Rey.

Aleochara spissicornis Er. Epp.[1]) bei Görz (Ludy!); in meiner Sammlung.

Euryusa laticollis Heer Epp. von Ludy bei Lenggries gefunden.

Ocalea puncticollis Rey Epp. von Ludy bei Görz gef.

Calodera riparia Er. bei Görz v. Ludy gef.

Homalota zosterae Thms. Epp. v. Ludy bei Lenggries (Bayern) gef.

Hom. boletophila Thoms. findet sich nach Scriba auch in Bayern und Hessen, *macrocera* Thoms. bei Wimpfen.

Hom. pulchra Kr. Epp. wurde von Ludy dei Görz ges.

Hom. grisea Thoms. nach Scriba (Verz. p. 32) in Ober-Hessen.

Hom. excellens Kr. nach Scriba in Ober-Hessen, *cavifrons* Sharp bei Darmstadt, *aegra* Heer in Rheinbayern und Hessen.

Hom. muscorum Bris. erreicht nach Scriba in Rheinbayern die Westgrenze v. D.; von Dr. Eppelsheim bei Wattenheim ges.

Oxypoda subnitida[2]) Rey v. Scriba bei Seligenstadt (Hessen) gesammelt; *O. soror* Thoms. nach Scriba bei Frankfurt a. M. und in Hessen (Alsbach).

O. amoena Fairm. Epp. bei Lenggries in Bayern (Ludy!).

Gyrophaena laevipennis Kr. Epp. in Bayern (Lenggries, Ludy!).

Hypocyptus apicalis Bris. sammelte Scriba bei Wimpfen (Hessen).

Stenus montivagus Heer sammelte ich bei Bayrisch-Eisenstein (Böhmerwald).

Stenus asphaltinus Er., *subaeneus* Er. und *cautus* Er. Epp. v. Ludy bei Görz ges.

Medon propinquus Bris. Nach Scriba von Dr. Flach bei Aschaffenburg ges.

---

[1]) Epp. bedeutet, dafs der Käfer von Epp. bestimmt wurde.

[2]) Die fettgedruckten Arten sind neu für Deutschl.

Trogophloeus halophilus Kies. erreicht den W. v. Deutschland. Nach Scriba bei Kreuznach durch E. vom Bruck gesammelt, bei Wimpfen v. Scriba.

Batrisus adnexus Hampe erhielt ich von Dr. Flach aus Würzburg, der ihn auch bei Aschaffenburg sammelte. Es wäre dies bis jetzt der nördlichste Punkt.

Euthia Schaumi Kies. sammelte Fabrikant E. Scriba (nach W. Scriba) in Württemberg (Heilbronn) häufiger in ausgelegtem, faulenden Grase, sonst nur aus Nassau bekannt.

Calyptomerus alpestris Rdt. sammelte ich bei Eisenstein (Böhmerwald).

**Engis humeralis* v. *Jekeli* Rttr. (Flgd. rothgelb, also gleichfarbig rothgelb) findet sich auch bei Berlin. Bei normal gefärbten Ex. variirt die Färbung der Unterseite nicht unbedeutend. Meist ist die ganze Unterseite schwarz, nur die Seitentheile des Halssch. sind röthlich, dann wird der Hinterleib und das ganze Halssch. unten röthlich. Ob *Jekeli* ausschliefslich als frisches Ex. zu betrachten ist, kann ich nicht behaupten. Von *rufifrons* kommen ebenfalls solch scheinbar unausgefärbte Ex. vor. Dieselben sind nur durch die Halssch.-Bildung von *Jekeli* zu unterscheiden. Reitter hat in seiner Tabelle solche Ex. nicht erwähnt. Einfarbige Ex. wären danach nicht zu unterscheiden. Meine Ex. sind aus Wien (Kolbe!) und Thüringen. Ich nenne diese Form *Reitteri*.

Ich unterscheide:

Halssch. (von oben gesehen) vor der Basis etwas eingezogen = v. *Reitteri* m.

Halssch. ohne Einschnürung = v. *Jekeli* Rttr.

Cryptophagus reflexicollis Rttr. Ich besitze 1 Ex., welches Hr. Ludy entweder bei Görz oder Lenggries fing.

Enicmus fungicola Thoms. v. Scriba in Hessen (Wimpfen) gesammelt.

Corticaria crenicollis Mannh. von Scriba in Wimpfen einzeln gesammelt.

Cryptarcha quadrisignata Küst. (II, 15) ist bei Erlangen mit *strigata* und *imperialis* gesammelt. Bis jetzt ist diese Art nirgends beobachtet; selbst Kittel führt dieselbe für Bayern nicht auf.

* *Atomaria gibbula* Er. ist märkisch. Von Hrn. Bofs bei Potsdam gesammelt. Ich sah 2 Ex.

Epuraea terminalis v. *laricina* Mot. (nach Seidlitz Form mit einfarbigen hellen Flgd.) kommt mit der Stammform wohl allenthalben vor. Ich sammelte diese Var. im Altvater, in Glatz, im Böhmerwald (Eisenstein), in Thüringen (Stützerbach). Bemerkenswerth ist auch die schon von Erichson erwähnte Form mit einfarbig schwärzlichen Flgd. (*nigricans* mihi), welche dadurch entsteht, dafs sich die dunkle Seitenmakel über die ganzen Flgd. ausbreitet. Im Böhmerwald einige Ex.

Meligethes humerosus Rttr. besitze ich auch aus Gastein (Morsbach!). Meine beiden Ex. sind in den Schultern nicht auffällig erweitert. Der Reitter'sche Typ. zeigt diese Eigenschaft allerdings, jedoch scheint mir das Ex. nur abweichend geformt.

Mel. aeneus v. *Bonvouloiri* Bris. in der Reitter'schen Sammlung halte ich für einen *viridescens*, denn er zeigt deutlich die weitläufiger punktirten Flgd., die helleren Beine und die Form des Halsschildes.

Mel. aeneus v. *dauricus* Mot. (Ex. mit dunklem resp. schwarzem Halssch. und grün metallischen Flgd.) besitze ich auch aus Krems a. d. Donau (Schuster!). Ein Berliner Ex. hat Kopf und vordere Hälfte des Halssch. schwarz.

Mel. aeneus v. *australis* Küst. besitze ich aus Sardinien und Marocco (Quedenfeldt!). Auch 1 Ex. aus Nieder-Oesterr. (Schuster!) zeigt dieselbe dichte, lange und weifsliche Behaarung, nur ist das Halssch. nicht nach hinten verengt, was Küster hervorhebt.

Letztere Eigenschaft kommt jedoch nicht bei dem *australis* ausschliefslich vor, sondern findet sich ebenso häufig auch bei der Stammform. Somit würde *australis* auch der deutschen Fauna angehören.

Mel. Czwalinai Rttr. sammelte Hr. Schuster in Kienberg (Oesterreich). Ex. bei mir.

Mel. austriacus Rttr. findet sich auch in Krain (2 Ex. von Görz). Die Art kommt auch mit einfarbig hellen Fühlern (incl. Keule) vor, dann sind aber die Beine ebenfalls heller. Die Reitter'schen Typen zeigen alle diese Theile theils dunkler, theils schwarz. Nach Hrn. Gerhardt in Schlesien, von Klingelhöffer bei Darmstadt gesammelt und von Reitter det. (Coll. Scriba!).

Mel. viduatus v. *luctuosus* Först. sammelte ich in Glatz und in der sächsischen Schweiz. Meine Ex. sind mit einem violetten Schimmer überzogen, der Halsschildrand scheint röthlich durch.

Mel. atramentarius Först. zeigt sowohl auf dem Kopfe wie auf dem Halssch. eine deutliche Chagrinirung, wie ich dies deutlich an einem Förster'schen Typ. feststellen konnte. Diese Art gehört demnach nicht in die Nähe von *Diecki*, sondern von *symphyti*.

* *Mel. Rosenhaueri* Rttr. sammelte ich in der Mark (bei Chorin). In der Reitter'schen Sammlung steckt 1 Ex. von Habelmann aus Schöneberg (bei Berlin). Auch aus Pommern (Misdroy: Habelmann!) steckt 1 Ex. in meiner Sammlung. Die Reitter-schen Typen mufs ich als noch frische Ex. bezeichnen. Die Art unterliegt mannigfachen Abänderungen und wer nach der Reitter-schen Beschreibung bestimmen will, kommt leicht in Verlegenheit. Zuerst ist das Kopfschild durchaus nicht immer gerade, sondern zeigt in einigen Fällen eine deutliche, wenn auch geringe Ausbuchtung. Solche Ex. werden dann leicht in die 2. Gruppe mit ausgebuchtetem Kopfschild gebracht. Auch ist der Vorderrand des Kopfschildes nicht immer röthlich, sondern vollständig schwarz. Die Färbung der Flgd. ist nur bei frischen Ex. schwarzbräunlich, bei dem Ex. aus Misdroy sogar ziemlich hellröthlich und mit breit hellroth gesäumtem Kopfschild, die Beine sind dann selbstverständlich auch heller. Ausgehärtete Ex. sind auf den Flgd. nicht anders gefärbt wie auf dem Halssch. Die beiden erwähnten 2 seichten Grübchen auf dem Kopf sind nur bei einem frischen Ex. vorhanden.

* *Mel. Milleri* Rttr. findet sich auch in der Mark; ich sammelte Ende Mai einige Ex. in der Strausberger Gegend (Wesendahl) wahrscheinlich auf Lamium.

Mel. luctifer Rttr. halte ich für ein frisches Ex., bei dem die Punkte der Flgd. zu Runzeln zusammengeflossen sind, wie ich dies auch an Ex. anderer Arten nachweisen kann; *luctifer* würde ich nach seiner Körperform und Schienenbildung als monstr. zu *difficilis* stellen.

Mel. aestimabilis Rttr. sah ich aus dem Böhmerwald und aus West-Deutschland (Aachen).

Mel. Krüperi Rttr. ist deutsch. Ich sah in der Sammlung von Rttr. Ex. mit der Bezeichnung „Schlesien", andere aus Serbien und Kleinasien (Smyrna).

Mel. anthracinus Bris. besitzt Hr. Pfarrer Scriba 1 Ex. von Seligenstadt, welches v. Reitter det. wurde; sonst nur aus Schlesien bekannt.

Mel. Kraatzi Rttr. aus dem Caucasus (Araxesthal).

Mel. discolor Rttr. erreicht bei Hamburg den N. von D., in Kärnthen den S., aufserdem in Nieder-Oesterreich (Linz, Krems);

von mir auch bei Eisenstein im Böhmerwald gefunden. Ich sah Ex. unter dem Reitter'schen Material.

Mel. coeruleovirens Först. ebenfalls bei Hamburg.

Mel. Hoffmanni Rttr. auch in Frankreich. Das Ex. mifst 1.8 mill.

* *Mel. moravicus* Rttr. ist märkisch. Ich besitze 1 Ex. von Berlin und 1 Ex. von Strausberg.

Gymnopleurus Sturmi findet sich auch bei Görz (Ludy!).

Aphodius limbatus Germ., aus Oest. bekannt, soll nach Scriba im Taunus, in einer Schlucht zwischen Sooden und Cronberg, gef. worden sein.

Von *Elater pomorum* Hbst. mit schwarzer Flgd.-Spitze wurden mir Ex. als *praeustus* F. zugeschickt. Da beide Formen schwerer auseinander zu halten sind, so schlage ich für vorstehende Var. den Namen *apicalis* vor.

Corymbites angustulus Kies. wurde von Hrn. Lange auch im Erzgebirge erbeutet; dagegen erscheint mir das Vorkommen dieser Art in Kärnthen noch sehr zweifelhaft. Die mir von Hrn. Liegel gesandten Stücke erwiesen sich als *quercus.*

Dasytes striatulus Brul. erhielt ich aus Wien als *obscurus,* Ex. aus Kärnthen (Liegel!) hielt ich daher ebenfalls für diese Art. Nun aber stellt sich heraus, dafs *striatulus* in Oest. weiter verbreitet ist und Kiesewetter dieselbe als deutsche Art noch nicht kannte; bei *obscurus* sind ♂ und ♀ sehr verschieden in der Körperform, bei *striatalus* dagegen nicht; letzterer zeichnet sich durch seine lang aufstehenden Borstenhaare, noch mehr aber durch die anliegende gelbweifsliche Behaarung aus, die dem Käfer ein graues Ansehen giebt, ohne jedoch die Grundfarbe besonders zu beeinträchtigen. Diese Art gleicht in der Behaarung dem *fusculus.*

Malthodes minimus L. (der Auctoren) betrachte ich als eine wohlberechtigte Var. von *ruficollis* Latr.; dieselbe hat auf dem Halssch. eine verschieden grofse, schwarze Makel, während die Stammform einfarbig gelb ist. (In Krain und Thüringen.)

Das Schwarz dehnt sich bei Ex. aus der Herzegowina (v. Hopffgarten!) nicht selten derartig aus, dafs nur die Ränder des Halssch. gelb bleiben; bei einigen Ex. sind nur noch die Hinterecken gelb, während der umgebogene Seitentheil des Halssch. stets gelb bleibt. Die Schienen sind dann auch dunkler und an den Fühlern bleibt nur das 1. Glied gelb. In dieser Form kann leicht eine Verwechselung mit *pellucidus* vorkommen; diese wahrscheinlich auch deutsche Form möge daher *marginicollis* m. heifsen.

**M. guttifer* Kies. und **maurus* Lap. sind märkisch. Von der 1. Art ein ♂ aus Berlin, von der 2. ein ♂ aus dem Finkenkruge bei mir.

**Ptinus variegatus* Ross. ist märkisch (bei Potsdam, Bofs!). Mein Stück ist auf der Oberseite ziemlich dicht mit weifsen Schuppen gesprenkelt. Die beiden weifsen Haarbüsche treten daher wenig hervor. — Auch nach Seidlitz (Faun. transs. p. 544) „in Europa bis Berlin".

Ernobius reflexus Muls. nach Scriba und Klingelhöffer bei Darmstadt gef. Neu für Deutschl.

Xylopertha sinuata F. u. *pustulata* F. bei Görz (Ludy!).

Ennearthron filum Abeille, aus Oest. bekannt, hat Hr. Scriba in Oberhessen ges.

Octotemnus mandibularis Gyll. ist nicht als märkischer Käfer zu bezeichnen. Die dafür gehaltenen Ex. waren *Cis nitidus*. Ich habe diese Art in Deutschl. bis jetzt noch nicht gefunden.

Lagria atripes Muls. sammelte Hr. Ludy in Muggendorf (fränkische Schweiz). Ex. davon in meiner Sammlung. Diese oft verkannte Art ist sicher weiter verbreitet.

Mordella fasciata Muls. *v. *coronata* Muls., *v. *interrupta* Cost., *v. *seriato-guttata* Muls. und *v. *briantea* Com. finden sich auch in der Mark und sind gewifs in ganz Deutschl. verbreitet. Die typische *fasciata* (Basalbinde breit und eine rundliche kahle Stelle vollständig einschliefsend) scheint hier ziemlich selten zu sein, häufiger besitze ich dieselbe aus Süd-Frankreich.

Zur bessern Orientirung und zur Kenntnifs der Var. von *fasciata* und *aculeata* gebe ich die Diagnosen aus Emery's Monographie der Mordellen (L'Abeille. 1876) wörtlich wieder.

M. fasciata F.

„A. *Elytris nigro-sericeis, fasciis cinereis aut fulvis.*

Var. a: *fascia basali obsoleta, vitta angusta, interrupta, obliqua, ab humero ad fasciam posteriorem producta. M. briantea Comolli.*

Var. b: *fascia basali interrupta, ocello postice aperto, fascia posteriore interrupta. M. interrupta* Costa.

Var. c: *fascia basali obsoleta, margine basali angusta vittaque humerali brevi constituta, unoquoque elytro, in loco fasciae posterioris, puncto fulvo-seu griseo-sericeo notato. M. basalis* Costa.

Var. d: *fascia basali et saepe etiam posteriore in lineolas longitudinales scissis. M. coronata* Costa.

Var. e: *fasciis magis minusve confluentibus. M. seriato-guttata et subcoeca* Muls.

Var. f: *fasciis late confluentibus, ocello fasciae basalis nullo. M. villosa* Muls. (nec Schrank).

B. *Elytris fusco-sericeis, fasciis murinis.*

Var. g: *fasciarum dispositione ut in* var. b. *M. Habelmanni* Emery."

Hiervon ist var. g in Deutschland noch nicht nachgewiesen und var. f scheint auch zu fehlen, meist wird var. e dafür gehalten; ebenso wird es mit *villosa* Schrank sein, welche nach Koltze bei Hamburg vorkommen soll.

M. aculeata L.

„Var. a: *statura majore et robustiore* (long. 4.5—5.5 mill.), *pube sericea, superne densissima, fusca vel obscure fulva, scutello albido-sericeo, pygidio elongato at crassiusculo, apice obtuso vel subtruncata, antennarum articulis* 5—10 *plerumque longitudine paulo latioribus distinctius serratis, femoribus anticis plerumque concoloribus. M. vestita* Emery.

Var. b: *corpore latiore, pube fusca vel obscure fulvescente, scutello suturaque nonnunquam albidis, pygidio breviore, angustiore, conico, valde acuminato. M. brevicauda* Costa (*brachyura* Muls.).

Var. c: *magis elongata, pube sericea, cinerea seu murina undique vestita, pygidio modice acuminato. M. viridescens* Costa.

Var. d: *praecedenti similis, at pygidio paulo crassiore, apice truncato. M. velutina* Beck in litt.

Var. e: *statura stirpis* b, *at pube cinerea nitidissima. M. Fleischeri* Emery."

Von diesen Var. sind nur b und e in Deutschl. nachgewiesen.

Mordella aculeata *v. *brevicauda* Cost. findet sich auch in der Mark.

Mordella bisignata Redt. aus der Mark war *fasciata* *v. *interrupta* Costa. Hier hat also nachweislich Hr. C. Fischer, von dem ich diese Var. erhielt, die abweichende Bindenzeichnung zu einer Verwechselung geführt; *bisignata* scheint selten zu sein. Ich besitze nur 1 Ex. aus Mähren.

M. villosa Schrank will Clasen einigemal in Mecklenburg gefunden haben. Seidlitz bezweifelt (Faun. balt. II p. 539) mit Recht diese Angabe.

Die var. **villosa* Muls. findet sich auch in der Mark und ist sicher mit der in Mecklenburg gefangenen identisch.

Beide Arten sind sehr verschieden.

Mordellistena brevicollis Emery, nach 1 Ex. aus Algier beschrieben, findet sich auch in der Mark. Ich besitze ein von

Habelmann bei Freienwalde gesammeltes Ex., auf welches alle Charaktermerkmale, bis auf die Gröfse, die bekanntlich bei Mordelliden sehr variabel sein kann, gut zutreffen. Die Art ist leicht kenntlich an den 2 gelben Enddornen der Schienen. Auf den Hintertibien befinden sich nur 2 (1 subapical und 1 dorsal) Einkerbungen, bei *confinis* dagegen 3—4, auf dem 1. Tarsengliede 2, auf dem 2. nur 1 Einkerbung, bei *confinis* daselbst 2—4, 1—2. Das Halsschild ist merklich kürzer und breiter als bei *confinis*.

Da letztere Art auch in Algier vorkommt, in Deutschland ebenfalls nachgewiesen ist, so darf uns das Vorkommen von *brevicollis* in der Mark nicht wunderbar erscheinen. Diese Thiere sind bisher wenig beachtet worden.

Zur genauen Orientirung gebe ich die Diagnose aus Emery wörtlich wieder.

„*M. confinis* Costa. *Atra, elongata, pube sericea, cinerea vel fulva, pronoto longitudine vix latiore, lobo basali rotundato vel truncato, pygidio elongato, acuto, tibiis posticis tarsorumque articulis duobus primis strigis parum obliquis, subaequalibus, calcaribus testaceis.* — Long. (*pygid.* excl.) 1.5—3 mill.

Var. *ore, antennarum basi pedibusque anterioribus testaceis vel fuscis.*"

„*M. brevicollis* Em. *Atra, elongata, pube sericea fulva dense vestita, pronoto transverso, pygidio conico, parum elongato, tibiis posticis striga subapicali et dorsali una, modice obliqua, calcaribus testaceis, parum inaequalibus.* — Long. (*pygid.* excl.) 2.6 mill."

Mordellistena micans Germ. aus der Mark hat sich als * *stenidea* Muls. entpuppt; *micans* besitze ich nur aus Badajoz, Lyon und vom Salzsee; *stenidea* dagegen auch aus Ungarn.

M. Tournieri kommt nach Emery (Mon. p. 102) in Schlesien (Fleischer!) vor. Fleischer hat aber, so viel ich weifs, in Mähren gesammelt.

Silaria varians v. *collaris* Muls. sammelte ich mehrfach bei Schandau in der sächsischen Schweiz. Aufserdem in Böhmen und Thüringen (Arnstadt, Ludy!).

S. palpalis Gerh. lebt auch weiter südlich. 1 Ex. aus Bozen in meiner Sammlung; in Ungarn von Hrn. v. Hopffgarten gesammelt.

Anaspis thoracica L. (*confusa* Emery) kommt in einer Form mit gelben Flgd. vor, in der sie schwer zu erkennen ist. Nach Emery's Monographie und Seydlitz' Fauna balt. u. transs. wäre dieselbe nicht unterzubringen. Erst Hr. Gerhardt in Liegnitz

machte mich darauf aufmerksam, dafs Mulsant (Hist. nat des Col. de France 1856 p. 110—113 Var. b) diese Varietät erwähnt. Emery bezweifelt die Zugehörigkeit zu *thoracica* und vermuthet darin seine *Costae*; Seidlitz scheint diese Form auch nicht zu kennen. Von *Costae* und *flava* unterscheidet sich dieselbe am leichtesten durch ihre gestreckten Fühler, mit letzterer wird sie jedoch vielfach verwechselt. Auf den Flgd. bleibt die Gegend um das Schildchen und die Spitze derselben schwärzlich. Dieses Merkmal dürfte wohl auch genügen, um sie von *subtestacea* sicher zu trennen, selbst dann noch, wenn die Unterseite heller, ja ganz gelb wird, wie solche Ex. nach Gerhardt's Mittheilung auch vorkommen sollen. Die Geschlechtsauszeichnungen bei *subtest.* sind ganz andere, so dafs sich diese Form von *thor.* mit Sicherheit davon trennen läfst. — Ich denke, dafs selbst dem verbissensten Gegner von Var. einleuchten wird, dafs eine Benennung solcher zweifelhaften Formen eher nützlich als überflüssig sein wird und nenne sie *Gerhardti,* meinem lieben Collegen Gerhardt in Liegnitz zu Ehren.

Bei Berlin ist diese Var. häufiger als die Stammform, in Schlesien ebenfalls, so dafs ich wohl annehmen mufs, dafs dieselbe weiter verbreitet ist, ohne gekannt zu sein. Unsere Berliner *thoracica* zeigt auf den Flgd. kein reines Schwarz, die Schultern und der Rücken bleiben meist heller und die Epipleuren sind ebenfalls gelb.

Anaspis (*Silaria*) ***Mulsanti*** Bris. und ***Chevrolati*** Muls. gehören entschieden der deutschen Fauna an, obgleich sie bisher nur aus dem Süden von Europa bekannt waren. *Mulsanti* erhielt ich von Dr. Eppelsheim aus Grünstadt (Rheinbayern) und *Chevrolati* vom Pfarrer Scriba, der diese Art bei Harxheim (in Rheinhessen) in grofser Menge auf blühendem *Ligustrum vulgare* gesammelt hat (vergl. XIII. Jahresber. der Oberhess. Ges. für Natur- u. Heilk. zu Giefsen p. 95). Jedenfalls sind diese Arten im westlichen und südlichen Deutschland weiter verbreitet. Zur näheren Kenntnifs derselben gebe ich die Diagnose aus Emery's Monogr. p. 41.

„*A. Chevrolati* Muls. *Testacea, sericea, vertice, antennarum apice, pectore abdomineque nigris, pedibus posticis fuscis, antennarum articulo* 3⁰ *praecedente et sequente fere dimidio longiore, tarsorum articulo* 1⁰ *tibia vix breviore.* — Long. 1.5—2 mill.

Var. a. *corpore supra brunneo vel fuscescente.*

Var. b. *capite omnio testaceo, pectore fusco.*

♂ *Segmento abdominis* 4⁰ *haud impresso;* 5⁰ *usque ad basin inciso, bilobo.*“

„*A. Mulsanti* C. Bris. *Nigra, antennarum basi, pronoto, elytris, tibiis tarsisque testaceis, femoribus fuscis, antennarum articulis* 2^0, 3^0 4^0*que subaequalibus, tarsorum posticorum articulo primo tibia distincte breviore.* — Long. 1.7—2.2 mill.

Var. *pronoto antice et elytrorum disco fuscescentibus.*

♂ *Segmento abdominis* 4^0 *medio late foveolato, postice utrinque denticulo nigro-piloso;* 5^0 *usque ad basin inciso, bilobo.*“

Von *Chevr.* besitze ich typische St. aus Algier (Uhagon!), var. b aus Malaga (Weise!) und aus Rheinhessen nur var. a und eine noch Emery unbekannte Var. c: Flgd. in der Mitte mit einer mehr oder weniger deutlichen schwarzen Randmakel.

A. maculata Fourcr. kommt auch mit einfarbigen Flgd. vor. Da diese Form leicht mit *flava* und *subtestacea* verwechselt werden kann, gebe ich ihr den Namen *innotata*. Ich besitze diese Var. aus Grünstadt (Eppelsheim!) und Bentheim (van Doesburgh!)

A. labiata Cost. nach Scriba's Verz. bei Frankfurt von Heyden ges. Bis jetzt einzige Fundortsangabe für Deutschl.

A. arctica Zett. besitze ich auch aus Tirol und von Hamburg (Kraatz!). Sie erreicht also den N. und S. von Deutschl.

Zonabris variabilis Pall. von Hrn. Ludy bei Bozen ges.

Z. floralis v. *Sturmi* Baudi (Deutsche Ent. Z. 1878 p. 364), von Stentz in Tirol, von Ludy bei Bozen ges., betrachte ich als gute Var. Dieselbe entsteht dadurch, dafs die gelbe Makel an der Basis der Flgd. sehr klein wird, die gelbe Binde in der Mitte der Flgd. ist auf einen kleinen Punkt reduzirt. Marseul erwähnt diese Form in seiner Monographie nicht.

Z. floralis v. *Dahli* Baudi mufs als deutsche Var. angeführt werden. Sie wurde von Hrn. Ludy bei Wippach in Krain ges. Die mittlere gelbe Binde vergröfsert sich und verbindet sich durch einen breiten Ast mit der Makel an der Basis. Es bleibt dadurch nur eine Makel an der Schulter und die Gegend um das Schildchen schwarz. Diese Var. wird der *flexuosa* ungemein ähnlich, ist aber erheblich gröfser.

Var. *spartii* Germ. besitze ich aus Trient (v. Tiesenhausen!).

Otiorrhynchus tenebricosus Hbst. hatte ich (D. Ent. Z. 1888, p. 127) gewissermafsen das deutsche Bürgerrecht abgesprochen, wie ich jetzt einsehe, ganz mit Unrecht. Diese Art sammelte Hr. Oberst Schultze früher bei Hamm und Minden, im vorigen Jahre bei Detmold und theilte mir derselbe gleichzeitig mit, dafs er diese Art in der Ebene wie im Gebirge angetroffen habe.

Herbst giebt „Deutschland“ an ohne nähere Fundortsangabe.

* *Periteles griseus* Ol. ist auch in der Mark aufgetaucht und zwar in der Form mit einfarbig weifslichen Schuppen. Ich sammelte im Juni 1 Ex. im Park von Schönhausen bei Berlin und zwar an einer Stelle, wo ich schon seit 15 Jahren kötschere.

Phytobius muricatus Bris., bisher nur aus Schlesien und Brandenburg bekannt, sandte mir Hr. Liegel auch aus Kärnthen.

**Omias mollinus* Boh. ist märkisch. (Finkenkrug, Schrickel!)

* *Hylobius fatuus* Rossi ist nun auch an der äufsersten Grenze der Mark, bei Havelberg, von Hrn. Backhaus gefangen worden, aus Posen besitze ich ebenfalls 1 Ex.

* *Gymnetron ictericum* Gyll. ist märkisch. Ich besitze ein vor vielen Jahren gesammeltes Ex. aus der Dubrow.

Auch Var. **plagiatum* Gyll. und **plagiellum* Gyll. finden sich in der Mark, sind aber recht selten.

Ceutorrhynchus carinatus Gyll. bei Mainz von Hrn. Schultze gefunden.

Baris atricolor Boh. gehört der deutschen Fauna an. Von Hrn. Oberst Schultze mehrfach bei Düsseldorf und Cöln gefunden.

Brachyta interrogationis v. *curvilineata* L. findet sich auch in den deutschen Alpen. Ich besitze mehrere von Hrn. Strasser am Brenner gesammelte Ex.

Br. clathrata v. *signata* Pz. sammelte ich am Glatzer-Schneeberg. Bei dieser Var. nimmt das Gelb der Flgd. überhand; zusammenhängend schwarz bleibt nur die Spitze, eine an der Naht unterbrochene, in der Mitte gebogene, und eine oberhalb derselben mehr schräge Querbinde, sowie 2—3 Längsstriche an der Basis.

Cortodera femorata F. kommt auch in einer Form mit bräunlich rothen Flgd. vor. Dieselbe sieht dann der Var. *suturalis* F. ungemein ähnlich, ist aber sofort dadurch kenntlich, dafs die Naht einfarbig ist und die glatte Mittellinie des Halssch. vorhanden ist. Diese Form nenne ich *affinis*. Ich besitze 1 Ex. aus der Berliner Gegend.

Leptura dubia Scop. „*Tota nigra, sed stria rubra per medium elytri longitudinaliter, a basi ad apicem usque producta.*“ Diese typische Form ist als *melanota* Fald. nochmals beschrieben und bezieht sich auf ein ♀. Beide Namen sind also identisch. Ein solches typ. Ex. sammelte ich bei Eisenstein im Böhmerwalde, Hr. Schwarz in den Karawanken. Diese Form wird mit der rothen weiter verbreitet sein.

Variabilis Payk. „*Elytris rubris testaceisve, apice nigris*" bezieht sich auf die rothen ♀♀. Diese Form wurde immer als Stammform betrachtet.

Chamomillae F. „*Laevis nigra, elytris subacuminatis, subtus cinereo-holoscricea.*" Von Weise als *fuliginosa* manchmal beschrieben. Diese Var. sah ich aus dem Caucasus, aus Kärnthen, Schlesien und dem Elsafs; sie ist ebenfalls ein ♀; *cincta* F. und *limbata* Laich. sind ♂♂.

Im Caucasus (Abchasien) sammelte Hr. Starck noch eine andere interessante Form des ♀. Schwarz, die Flgd. innerhalb der Schultern mit einer rothen Querbinde, die sich auf der Wölbung der Flgd. befindet und jederseits bis zur Scutellumspitze reicht, eine längliche Apicalmakel, welche den ganzen Spitzenrand einnimmt und sich nach vorn verschmälert, eine andere rothe Längsmakel hinter der Schulterbeule. Diese Form bildet also einen deutlichen Uebergang von der *dubia* Scop. zur *chamomillae.* Für Varietätensammler möge diese Form *Starcki* m. heifsen.

Chaetocnema tibialis Ill. erreicht den S. von Deutschland. Hr. Ludy sammelte diese Art bei Görz.

* *Longitarsus ballotae* Mrsh. sammelte ich im Oct. auf *Ballota nigra* bei Strausberg zahlreich; gewifs mit dieser Pflanze allenthalben verbreitet.

* *Cassida rotundicollis* Bris. ist von Hrn. Weise bei Eberswalde (Mark) gesammelt. Aufserdem im Elsafs und gewifs weiter verbreitet.

Zur Kenntnifs der westdeutschen Fauna.

1. Dr. Everts hat in seinem Verzeichnisse der niederländischen Käfer[1]) auch die benachbarte Rheinprovinz berücksichtigt. Leider habe ich diese sorgfältige Arbeit erst später kennen gelernt. Für W. = Deutschl. sind folgende Arten in meinem Verz. nachzutragen:

Abax carinatus Dft. Düss.[2]); *Gyrophaena laevipennis* Kr. Cref.; *Mycetoporus Maerkeli* Kr. Düss.; *Stenus exiguus* Er. Cref.; *St. ex-*

---

[1]) Nieuwe Naamlyst van Nederlandsche schildvleugelige Insecten (Insecta Coleoptera) opgemaakt door Dr. Ed. Everts. Haarlem 1887.

[2]) Düss. = Düsseldorf, Cref. = Crefeld; N bedeutet, dafs der Käfer daselbst die Nordgrenze von Deutschland erreicht.

cubitor Er. in Oldenburg, N. (vergl. Wiepken, Verz. v. Oldenb.); *Homalium laeviusculum* Gyll. Norderney, N.; *Anthobium Marshami* Fauv., *Anisotoma hybrida* Er., *Sphaerius acaroides* Waltl, *Ptinella angustula* Gyll. Cref.; *Saprinus rugifer* Payk. Düss., in den Nestern der *Hirundo riparia; Rhizophagus Brucki* Rttr. Cref.; *Enicmus hirtus* Gyll. Düss.; *Novius cruentatus* Muls. Aachen; *Orophilus glabratus* F., *Malthinus glabellus* Kies., *Ebaeus appendiculatus* Er., *Ernobius longicornis* St. Cref.; *Conopalpus brevicollis* Kr. Cref., Düss., Jülich, unter Eichenrinde; *Cyrtanaspis phalerata* Germ., *Anaspis 4-maculata* Gyll. Ostfriesland, N.; *Otiorrh. nigrita* F., *Larinus obtusus* Gyll. Cref.; *Rhynchites olivaceus* Gyll. Cleve, Düss.; — die Var. *pauciseta* Wasm. bei Cleve auf Eichen, *Tripodendron signatum* Dft. Düss., *Liopus punctulatus* Payk. Cref.

2. Herr Beckers in Rheydt war so freundlich, für den Westen von Deutschl. folgende Arten zu constatiren: *Cicindela campestris* v. *connata* Heer, v. *conjuncta* Torre, *hybrida* v. *virescens* Letzn., *sylvatica* v. *similis* Westh. Rh., Düss., Elberf.; *Calosoma inquisitor* v. *coeruleum* Letzn. Rh., Elb.; *Megadontus purp.* v. *Suffriani* Westh., v. *crenatus* St. Rh., Wes.; v. *asperulus* Kr. Düss., Mühlh., Ruhr, Wes.; *Hemicarabus nitens* v. *interruptus* Westh., *Carabus arvensis* v. *purpurascens* Letzn.[1]); *cancellatus* v. *viridis* Letzn. Rh., Wes.; v. *rufo-femoratus* Letzn. Wes.; *monilis* v. *affinis* Pz., v. *consitus* Pz. Rh., Wes.; *Harpalus distinguendus* v. *chlorizans* Torre, v. *melanescens* Torre, v. *coeruleus* Schils., *H. aeneus* mit denselben Farbenvarietäten, *Pterost. madidus* F. Rheinl.; v. *concinnus* St. häufiger, *Haliplus Heydeni, Ilybius aenescens* Thoms. Rh. Westf., *Philhydrus frontalis* Er., *Laccobius alutaceus* Thoms., *Hydrobius Rottenbergi* Gerh. Rh.; *Staphylinus pedator* Grav. Ahr; *Agyrtes bicolor* Lap. Wes., Jül.; *Enicmus consimilis* Mnnh., *Aphodius scybalar.* v. *conflagratus* F. Rh.; *Melanotus crassicollis* Er. Wes.; *Agriotes pallidulus* Ill., *Cardiophorus asellus* Er., *Ernobius Mulsanti* Kies., *Eryx laevis* Küst., *Anaspis confusa* Emery, *Meloe autumnalis* Ol. Ahr, Remagen; *Urodon rufipes* Ol. Ahr; *Polydrusus melanostictus* Chevr., *Attactagenus exaratus* Mrsh., *Sitones cambricus* Steph., *Apion Schmidti* Bach, *Donacia limbata* v. *vittata* Pz., v. *unicolor* Westh., *vulgaris* v. *concolor* Westh., *Plateumaris sericea* v. *festucae* F., v. *micans* Pz., v. *armata* Payk., *nymphaeae* F., *Cryptoceph. bipunctatus* v. *Thomsoni* Weis., *vittatus* v. *negligens* Weis., *C. punctiger* Payk.,

[1]) Wo nichts angegeben ist, stammen die Käfer von Rheydt; Rh. = Rheydt, Wes. = Wesel.

Chrysomela götting. v. *Sturmi* Westh., *Chalcoides cyanea* Mrsh. mit seinen Var. Rh.; *Cassida ornata* v. *lucida* Suffr. Ahr.

3. Herr W. Geilenkeuser in Elberfeld übergab mir folgende Notizen zur Publication:

Cicindela campestris v. *affinis* Fisch. Elberf.

Procrustes coriaceus L. Ein Stück des *sublineatus* Géhin (Cat. p. 2, Note 2) von hier; er wurde schon von Suffrian in der Stettiner Zeitschrift erwähnt.

Bembidium lunulatum Fourcr. (v. Hagens!).

Hydrobius fuscipes L. schön messingfarben von Elberf.

Homalota vestita Grav. und *cavifrons* Sharp von Elberf. (Epp. det.).

Quedius longicornis Kr. Elberf. (Epp.) und *mesomelinus* Mrsh. im Rheinland (v. Hagens!).

Staphylinus compressus Mrsh. Elberf.

Stenus stigmula Er. (v. Hagens!). Rheinland.

Bledius atricapillus Germ. Elberf. (Epp.).

Euconnus pubicollis Müller (Reitter det.). Elberf.

Silpha germanica L. 2 ausgefärbte Stücke mit braunrothen Flgd. bei Crefeld gefunden; auch von v. *bipunctata* Kr. 1 St. aus der Hildener Haide bei Düss.

S. humator Goeze. Ein Stück mit braunrothen Decken von hier.

Anthrenus festivus Ros. im Rheinland.

Geotrupes hypocrita Serv. häufig in der Hildener Haide.

G. sylvaticus v. *nigrinus* Muls. bei Elberf. nicht selten. Ich fing ein St., das völlig ausgefärbt, tagelang in Gefangenschaft lebte und dessen rechte Flgd. dunkelroth ist.

Trichius fasciatus L. Bei einem von mir hier gefangenen Stück sind die beiden schwarzen Binden zu einer grofsen Makel zusammengeflossen; es bleibt also zwischen dieser und der ununterbrochenen schwarzen Basalbinde nur eine schmale, gelbe Binde frei, die auf jeder Seite fast bis zur Spitze einen feinen Ast entsendet. Naht und Schildchen schwarz. Ich möchte für diese hübsche Varietät den Namen v. *Beckersi* in Vorschlag bringen.

Anthaxia candens Pz. Am 23. Mai 1889 auf einer Fensterbank in Essen.

Corymbites impressus v. *rufipes* Schils. Bei Elberf. häufig.

Dictyopterus rubens Gyll. Bei Düss. (v. Hagens!).

Laricobius Erichsoni Ros. Häufig.

Araeocerus fasciculatus Deg. Zuweilen bei Droguenhändlern.

Exomias tenex Boh. Bei Düss. (v. Hagens!), Cleve (Fufs!).

Polydrusus chrysomela Ol. Düss. (v. Hagens!).

Stenocorus bifasc. v. *unifasciatus* Muls. Elberf.

Rosalia alpina L. Bei einem Stettiner Stück (21 mill. lang) ist die Makel des Halssch. sehr klein, der Flecken hinter der Schulter nach der Naht hin zweimal zugespitzt und sehr verkleinert, die Mittelbinde ist in zwei unregelmäfsig viereckige Makeln aufgelöst, die weder Naht noch Seitenrand erreichen, von der Makel an der Spitze der Flügeldecken ist nur ein kleiner Punkt vorhanden.

Saperda similis Laich. Kommt meines Erachtens in unserem Gebiet nicht vor.

Zeugoph. Turneri Paw. Von Ruhrort im Genist des Rheins 1 Ex.

Phyllodecta atrovirens Cornel. Auch bei Elberf. häufig.

Epilachna argus Fourcr. Mehrere Stücke bei Düss.

Anatis ocellata L. v. *hebraea* L. Elberf.

---

1. *Dibolia depressiuscula* Letzn. Auch bei Eberswalde Ende Juli an *Ballota nigra* L. *D. rugulosa* Redtb. auf *Stachys recta* L. an sonnigen Bergabhängen bei Oderberg.

2. *Aphthona punctatissima* Ws. In der letzten Zeit erhielt ich das Thier noch von den südlichen Sporaden: Symi (v. Oertzen) und aus dem Caucasus: Kasikopakau (v. Heyden) und aus dem Araxesthale (Reitter); jedoch nur die Form mit schwarzen Fühlern und Beinen (var. *picipes*); es bleibt meist das 2. bis 4. Fühlerglied und das Kniegelenk röthlich. Die ganze Oberseite kann einfarbig tief schwarz werden. Da die Breite der Tarsenglieder an den Hinterbeinen nach dem Geschlechte variirt, ist *punctatissima* vielleicht nur geflügelte Form von *semycianea* All., was nach dem jetzigen geringen Materiale noch nicht sicher zu beurtheilen ist.

3. *Cassida vibex* var. *pannonica* Suffr. Die Stammart lebt sehr häufig auf *Carduus arvensis* und ist durch schwarze Schenkel ausgezeichnet. Bei Eberswalde und Oderberg findet sie sich auf den trockenen Bergabhängen, sowie an der Chaussee nach Joachimsthal vorherrschend an der *Centaurea paniculata* L., stets mit gelben Schenkeln. Die Larve nagt die etwas rauhe Haut des Stengels in Längsstreifen ab und entwickelt sich, in Folge der kümmerlichen Nahrung, um einige Wochen langsamer als an der Distel. Sicher ist die verschiedene Nahrung allein die Ursache der abweichenden Färbung. J. Weise.

III. Beitrag zur Kenntnifs der Cicindeleten.

Von

Walther Horn in Berlin.

Tricondyla rugosa Chd. halte ich für eine Varietät der *Tric. granulifera* Motsch., die sich einzig und allein durch ihre stärkere Entwicklung, d. i. gröfsere, plumpere, bes. hinten breitere Gestalt und gröbere Skulptur unterscheidet. Zwischen beiden Extremen fehlt es nicht an Uebergängen, und sind derartige Ex. auch unter von Chaudoir selbst gesehenen Stücken des hiesigen Museums vorhanden.

Ob *Tricondyla brunnipes* Motsch., *conicicollis* Chd. und *Beccarii* Gestro wirklich 3 Arten sind, scheint mir sehr zweifelhaft zu sein; ich kann sie nicht scharf von einander trennen. In der Fld.-Skulptur sind alle Uebergänge vorhanden von Ex., bei welchen die Grübchen schon im ansteigenden Theile des Buckels verlöschen, bis zu solchen, bei denen sie sich bis dicht zur Fld.-Spitze erhalten. Die Form des Halssch. (bes. der vordere Abschnitt) ist bei der typischen *conicicollis* Chd. sehr charakteristisch, jedoch schwankt auch dieses Kennzeichen bei anderen Stücken so sehr, dafs man darauf hin keine Trennung vornehmen kann, und zwar auch bei Ex. desselben Fundortes.

Tricondyla macrodera Chd. und *Mellyi* Chd. sind nicht specifisch verschieden; beide liegen mir vom Südfufs des Himalaya vor.

Therates Wallacei, scapularis, Dejeani, Schaumi und *sumatrensis* sind alle 5 nur Varianten des *Ther. dimidiatus* Dej. Sämmtliche Unterschiede, welche von den Autoren angegeben werden, ergeben sich bei einer etwas gröfseren Anzahl von Ex. als hinfällig. Die Gröfse schwankt sehr: mein kleinstes Stück mifst 9 mill., das gröfste 12 mill. Die Zeichnung besteht bisweilen nur aus einem kleinen, von oben gesehen kaum sichtbaren Schulterfleck (*Wallacei*); letzterer kann sich verbreitern; weiter fortschreitend nimmt er dann die ganze Basis ein; bleibt jedoch schmal (*scapularis*). Bisweilen färbt sich jetzt schon die Spitze der Fld. gelblich; häufiger erst bei der folgenden Varietät. Auf Ex. mit breit gelber Basis ist die Stammform *dimidiatus* Dej., auf solche, die dazu noch einen gelben Apex haben, *Schaumi* Chd. gegründet, mit letzterer identisch ist *sumatrensis* Putz. Innerhalb all dieser

Formen variirt die Gestalt und Skulptur völlig unregelmäfsig: das Halssch. ist im allgemeinen bei *scapularis* am schmälsten; jedoch liegt mir auch 1 Ex. von *Schaumi* vor, welches mindestens ebenso schmal ist wie jenes; zwei andere Stücke derselben Form haben einen normal breiten Thorax. Die Unterschiede in der Form der Fld. sind weniger grofs; nur die relative Breite derselben sowie die Länge des Nahtdorns schwankt etwas. Die Skulptur der Fld. ist hier ebenso wie bei allen übrigen *Therates*-Arten als Artkennzeichen nicht zu verwerthen: sie kann fast nur auf die Basisfurchen beschränkt sein, kann auch über die ganzen Fld. sich ausdehnen. Auf relativ wenig skulpirte Stücke ist im allgemeinen *Dejeani* Chd. zu beziehen. Die Färbung: bald mehr bläulich, bald mehr grün, ist völlig belanglos; das Basalglied der Fühler scheint stets gelb zu bleiben; die Farbe des zweiten und dritten Gliedes variirt etwas. In *Therates punctipennis* Bat., welchen ich in der ersten Arbeit von *dimidiatus* trennen wollte, kann ich jetzt auch nur eine Varietät des letzteren erblicken. — Eine sehr auffallende Varietät, die ich in einem Ex. aus Borneo besitze, möchte ich hier noch erwähnen. Es ist ein ziemlich stark punktirtes Stück und hat ganz einfarbig bläulich-metallische Fld., selbst der Schulterfleck ist bis auf ein auch mit scharfer Lupe kaum wahrnehmbares, bräunlich durchschimmerndes Pünktchen verloschen. Sämmtliche Schienen und Tarsen, sowie die Oberseite der Schenkel sind braunschwarz; auf der Unterseite sind letztere an den 4 ersten Beinen nach der Spitze zu schwach gebräunt, während die beiden Hinterschenkel auch unten ungefähr zur Hälfte dunkel sind. Auf eine besondere Benennung dieser Form verzichte ich, weil gerade die vorliegende Art so aufserordentlich variationsfähig ist, dafs man unmöglich all die verschiedenen Varietäten durch eigene Namen kennzeichnen kann.

Schon Schaum hat *Therates fulvipennis* Chd. als Varietät zum *labiatus* eingezogen, jedoch ist nirgends meines Wissens in der Litteratur erwähnt, dafs Ex. vorkommen, die den Uebergang in der Färbung vermitteln: die Fld. waren stets entweder ganz gelb oder ganz metallisch. Mir liegen nun derartige Zwischenformen vor: Einige Stücke haben auf der Scheibe der Fld. hier und da einen dunkel-metallischen Schein, der zunächst in der Mitte des Seitenrandes oder in der hinteren Schultergrube beginnt und sich event. von da weiter ausdehnt. Andere Ex., von denen eines in der Dr. Richter'schen Sammlung als „*sudans* Dohrn i. l.“ bezeichnet war, zeigen eine deutlich ausgesproche Querbinde, die $\frac{3}{4}$ der Fld.

einnimmt: die Brust bleibt dabei hell, unmetallisch wie bei var. *bidentatus* Chd. Noch auffallender ist ein kleines Stück von 13 mill. Länge, dafs auf jeder Fld. einen längs-gestellten, metallischen Scheibenfleck hat (der Rest der Fld. ist hellgelb). Dies ist um so bemerkenswerther, als Bates eine neue Art von *Mindanao* beschrieben hat, welche dieselbe Zeichnung haben soll. Da der englische Autor diese letztere nur mit *basalis* Dej. vergleicht, wage ich nicht mit Sicherheit zu behaupten, dafs er diese eben erwähnte Varietät des *fulvipennis* vor sich gehabt hat; bemerkte jedoch, dafs mein Ex. ebenfalls von den Philippinen stammt. Die Unterschiede weiterhin, welche Bates zwischen seiner Art und *basalis* Dej. angiebt, existiren auch zwischen meiner Varietät und der letzteren Art. Aufserdem unterscheidet sich aber mein Stück noch erheblich durch die schmale Gestalt von der Dejean'schen Art, während Bates von letzterem Unterschied nichts sagt; übrigens könnte dieser sehr wohl individuell sein, denn die meisten anderen Ex. des *fulvipennes* sind relativ viel breiter und plumper als das eben erwähnte Stück. — Auch eine Varietät des *fulvipennes* mit bräunlichem Kopf und Halssch. kommt vor: ich besitze derartige Ex. aus Mindanao. — Im übrigen vergleiche man meinen II. Beitrag zur Kenntnifs der *Cicindeleten.*

Distypsidera Pascoei Mc. Leay ist gleich *Dist.* (*Gruti Pasc.* var.?) *Plustchevskyi* Dokht.

Peridexia hilaris ist keine eigene Art, sondern nur eine dunkelbeinige Varietät der *Peridexia fulvipes* Dej.

Cicindela frontalis Fairm. ist = *Peridexia frontalis*[1]) Brllé.

Cicindela variventris Qued. ist völlig identisch mit *Odontochila erythropyga* Putz. Ich besitze ein typisches Ex. von ersterer aus der Dr. Richter'schen Sammlung.

Cicindela (*Chilonycha*) *biguttula* Luc. ist = *Odontochila distigma* Dej.

Odontochila secedens Steinh. ist synonym mit *Salvini* Bat.

Odontochila Chaudoiri Dokht. halte ich nicht für verschieden von der (von Chaudoir) als *Od. procera* beschriebenen Art.

Odontochila virens ist als fleckenlose, einfärbig grüne Var. der *Od. viridis* Dej. zu betrachten. Der Thorax unterliegt bei beiden Formen den gröfsten Schwankungen.

---

[1]) Die von Fairmaire als *Megalomma marginata* beschriebene *Cicindela* (ohne Kopf) gehört dicht neben diese Art: die Stirn ist übrigens weit weniger abgebrochen.

Odontochila pavida Er. ist nur als Var. der *Od. margineguttata* Dej. aufzufassen, welche sich durch das wenig breitere Halssch. und die etwas heller erzfarbene Oberseite von der Stammform unterscheidet. Mir liegt die Varietät aus Peru (Cumbese) vor.

Cicindela exigua Luc. und *consobrina* gehören (ebenso wie *C. Oseryi, Devillei, eximia* und *Castelnaui*, welche alle im „Gemminger“ unter der Gattung *Cicindela* aufgeführt sind) zur Gattung *Odontochila.*

Die von Klug als *sericina* beschriebene *Odontochila* (*sub genere Cicindela*) gehört in die von Bates aufgestellte Gattung *Pentacomia.* Identisch mit der Klug'schen Art ist *Cicindela* (*Odontochila*) *cupriventris* Reiche; der einzige Unterschied zwischen beiden liegt in der Färbung der Schienen und Tarsen, welche bei *sericina* nur schwach, bei *cupriventris* dagegen intensiver metallisch sind.

Heptodonta (*Dilatotarsa: Eurytarsa*) *bigranifera* Dokht. mufs gleich *Hept. patricia* Schaum sein.

Fairmaire hat eine neue *Heptodonta ynnana* beschrieben, die er mit *Hept. analis* F. vergleicht, ohne dabei *Hept. posticalis* White zu erwähnen. Letztere Art hat er offenbar gar nicht gekannt; wenigstens weist die Beschreibung seiner neuen Species keinerlei Unterschiede zwischen den betreffenden Arten auf. Da auch der Fundort nicht dagegen spricht, dürften *Hept. ynnana* Fairm. und *posticalis* als identisch zu betrachten sein.

Heptodonta tricondyloides Gestro ist identisch mit *Hept. tereticollis* Schm. i. l. (Mus. Berol.), ebenfalls aus Sarawak.

Cicindela tetrachoides Gestro ist identisch mit *C. Kraatzi* Dokht. Die Stellung dieser interessanten Art ist etwas isolirt, jedoch gehört sie zweifellos in die Gruppe: *limosa*, *Gyllenhali*, *elongata* m. Ob zwischen dieser Art und der Gattung *Vata* gewisse Aehnlichkeiten vorhanden sind, weifs ich nicht, da ich letztere noch nicht gesehen habe, glaube es jedoch kaum, obwohl mir eines meiner *tetrachoides*-Ex. als *Vata*-sp. geschickt worden ist.

Cicindela Mac Leayi dürfte mit *C. tetragramma* Boisd. identisch sein; die Beschreibungen weisen keinerlei Differenzen nach, auch pafst die Mac Leay'sche Beschreibung vollkommen auf das einzige Ex. dieser Art, welches ich kenne (Mus. Berol.).

Cicindela nubifera Qued. ist identisch mit *C. flavipes* Putz.; ich besitze 2 typische Ex., welche von Quedenfeldt an Dr. Richter gegeben worden waren. Zu dieser interessanten Gruppe afrikanischer Cicindelen mit behaarten Fld. gehört sonst meines Wissens

nur noch: *Cicindela villosa* Putz., *semicuprea* Qued. und *tereticollis* Boh.; ich habe bisher keine von ihnen gesehen.

Cicindela argyrosticta G. & H. (*alboguttata* Brllé.) ist in nichts wesentlichem von *C. cyanitarsis* Kollar verschieden. Sie bezieht sich auf eine Zeichnungsvarietät, bei welcher alle Makeln bis auf den oberen Spitzenfleck verschwunden sind. Diese hübsche Art scheint eine ziemlich weite Verbreitung zu haben: Minas Geraes, Matto Grosso, Sao Paulo, Paraguay (auch Ypanema).

Cicindela denticulata Klg. ist eine Var. der so vielfach gestalteten *C. morio* Klg. Letztere Form ist einfarbig schwarz; erstere zeigt 2 oder 3 weifse Flecke auf jeder Fld. (ein Mittelrand- und ein oberer Spitzenfleck, bisweilen dazu noch ein in der Höhe zwischen ihnen stehender Scheibenfleck); var. *acompsa* Chd. hat unregelmäfsige, weifse Binden.

Cicindela nebulosa Bat. halte ich für eine Var. der *venustula* Gory, welche von letzterer nur durch die in der Mitte unterbrochene Mittelbinde verschieden ist. Die vom englischen Autor erwähnte Var. mit geschlossener Binde ist also die typische *venustula.* Letztere ist von Cayenne, die andere von Chontales, Nicaragua, Panama beschrieben; mir liegt ein Stück (Mus. Berol.) aus Puerto Cabello (Venezuela) vor; ich selbst besitze 1 Ex. ohne Fundortsangabe aus anderer Quelle: die Art hat also einen grofsen Verbreitungskreis.

Cicindela macilenta Schm. gehört nicht wie Chaudoir geglaubt hat, in die Nähe von *C. discreta* Schm., sondern ist weit inniger mit *C. 10-punctata* Dej., *conicollis* Schm. etc. verwandt.

Cicindela Fauveli Dkht. unterscheidet sich der Beschreibung nach zu urtheilen in nichts von dem einzigen Typus der *C. mandibularis* Schm. (Mus. Berol.).

In einem früheren Beitrage habe ich *Cicindela chlorochila* Chd. und *viridilabris* Chd. zusammenziehen wollen. Gegenwärtig scheint mir dies falsch zu sein, denn ich habe eine *Cicindela* aus Ceylon erhalten, welche mit der Beschreibung der *viridilabris* in hohem Mafse übereinstimmt, aber doch von *chlorochila* wesentlich verschieden ist. Das betreffende Ex. mufs um so eher die echte *viridilabris* sein, da auch Bates seiner Zeit ein Stück dieser seltenen Art aus Ceylon beschrieb. Zu meinem früheren Irrthum wurde ich hauptsächlich durch Chaudoir's Angabe verleitet, dafs *Cicindela chlorochila* nur 2 Flecke haben sollte, während nach den mir vorliegenden Stücken (darunter auch 1 Ex. von Dohrn aus Honkong!) die Art eigentlich 4 Flecke besitzt. Ganz klargestellt ist nun da-

durch die Synonymie immer noch nicht; denn die Art, welche ich gegenwärtig für die echte *chlorochila* Chd. halte, ist identisch mit den Typen der *triguttata* Herbst (Mus. Berol.), während *C. holosericea* (und *viduata* F.) eine davon getrennte Species bildet. Die mangelhaften Beschreibungen der beiden letzteren, sowie die Unklarheit, welche noch in der Abgrenzung der Verbreitungsbezirke der betreffenden Arten besteht, lassen eine bestimmte Entscheidung sehr schwer ermöglichen; jedoch glaube ich nicht zu irren, wenn ich als *holosericea* (*viduata*) die Art mit (bes. hinten) stark gerunzelten, uneben vertieften und schwach seidenartig glänzenden Fld. auffasse, bei der auch das Halssch. schmäler und nach hinten verengter ist. Letzteres ist an den Seiten absolut nicht (seitlich) gerundet, und mit einer deutlichen Mittelfurche versehen, nach der zu die sonst unregelmäſsige Skulptur sich unter spitzem, nach vorn offenem Winkel in ziemlich parallelen Strichen anordnet. Die Fld. der *triguttata* (Typen) [und *chlorochila* Chd. (nach meiner jetzigen Auffassung)] sind zwar auch mit eingestochenen Punkten dicht besetzt, zeigen jedoch keine Spur jener unregelmäſsigen Vertiefungen, auch sind sie völlig matt. Bei beiden Arten ♀ ist häufig ein kleiner, sehr schwach ausgeprägter Spiegel an der gewöhnlichen Stelle bemerkbar. In der weiſsen Zeichnung ist kein Unterschied zu suchen; die Flecke können alle mehr oder weniger verschwinden.

Von *Cicindela excisa* Schm. ist in der Litteratur bisher nur das ♀ bekannt, welches sich von allen verwandten Arten durch die höchst sonderbare Form der Fld.-Spitze (Nahtdorn sehr weit zurücktretend) auffällig unterscheidet. In der Dr. Richter'schen Sammlung fand ich eine kleine *Cicindela* aus Luçon (♂) mit einem Dohrn'schen in litteris-Namen, welche das langvermiſste ♂ der seltenen Schaum'schen Art ist. Die Fld.-Spitze zeigt durchaus nichts Eigenartiges, sondern stimmt völlig mit derjenigen der *Elisae* Motsch., ihrer nächsten Verwandten, überein. Die Aehnlichkeit zwischen beiden ♂ ist sehr groſs: die Schaum'sche Art ist kleiner, Halssch. und Fld. sind kürzer und breiter, letztere überhaupt gedrungener, rechteckig, hinten zugespitzt. Vorder- und Hinterrand des Halssch. ist leicht quer gestrichelt, die Mittelbinde weniger herabsteigend, die Zeichnung im übrigen sehr ähnlich.

Cicindela nocturna Steinh. liegt mir aus der Dr. Richter'schen Sammlung in einer ganzen Reihe von Ex. vor, welche auch mit der Steinheil'schen Beschreibung übereinstimmen. Ich kann zwi-

schen dieser Art und *hebraea* Klg. keinen Unterschied auffinden: meine Stücke variiren zwischen 6¼ und 7½ mill.

Cicindela sinuosa Brllé. habe ich im vorigen Hefte dieser Zeitschrift als synonym zur *Cicindela tortuosa* Dej. gezogen. Neuerdings habe ich 2 Ex. unter diesem Namen erhalten, welche von letzterer und auch von *trisignata*, mit welcher Brullé seine Art vergleicht, völlig verschieden sind, auf welche also die Brullé'sche Beschreibung, wenn sie correct ist, nicht pafst; wenigstens nicht besser pafst als auf die ganze grofse Gruppe der verwandten Arten: *tortuosa* etc. Unterschiede von letzterer sucht man vergebens in jener Beschreibung; dagegen unterscheiden sich meine Stücke von jener von vornherein durch die behaarte Stirn (sowohl vor wie zwischen den Augen) und das nach hinten stark verbreiterte Halssch., dessen Hinterecken scharf hervortreten. Die Fld.-Spitze ist durchaus nicht eingezogen, sondern einzeln zugespitzt. Die Gestalt der Fld. und Mittelbinde ist ungefähr wie bei *sumatrensis* Herbst, die Schulterbinde zeigt eine Form wie bei *contorta* Fisch., die Spitzenlunula ungefähr wie bei *viennensis*. Wenn man also nach alledem annimmt, dafs die Brullé'sche Beschreibung nur annähernd richtig ist, was doch im übrigen von denen dieses Autors gilt, so kann meine *sinuosa* nicht gleich *sinuosa* Brullé sein. Da nun die letztere wohl schwerlich etwas anderes dann sein könnte als *tortuosa* var., so kann der Name *C. sinuosa*[1]) für meine 2 ♀ (ex. coll. Dr. Richter) bestehen bleiben. Der Fundort ist mir unbekannt, jedoch ist die Art unzweifelhaft im Süden von Südamerika zu Hause, von wo auch Brullé seine Form beschrieb. — 10½ — 12 mill.

Cicindela Douei Chenu, welche aus Neu-Seeland stammen soll, scheint mir gegenwärtig viel eher eine mexikanische Art zu sein und zwar = *Klugi* Dej. Zu dieser vielleicht etwas sonderbaren Vermuthung komme ich aus folgenden Gründen: I. die sehr ausführliche Beschreibung des Autors weist keinerlei Unterschiede von *C. Klugi* nach; was schon an und für sich höchst auffällig wäre, da doch im allgemeinen die mexikanische Fauna keine Beziehung zur neuseeländischen hat; II. Obwohl neuerdings eine ganze Reihe neuer neuseeländischer Species publicirt worden ist, resp. schon bekannte Arten genauer beschrieben sind, wurde *C. Douei* nie wieder aufgefunden; III. Sämmtliche bisher bekannte Arten

---

[1]) Eventuell könnte die neue Art in *Cicindela mixta* umgetauft werden.

aus Neuseeland haben ein stark herzförmiges Halssch. und stimmen auch sonst in Gestalt, Skulptur und Zeichnung der Fld. überein, haben also ein ganz eigenthümliches Gepräge, während *C. Douei* in keiner einzigen Beziehung eine neuseeländische Form wäre.

Cicindela polysita Guèr. halte ich augenblicklich nur für eine Var. der *aulica* Dej.; sie unterscheidet sich nur durch die Zeichnung, indem nämlich die beiden Schulter-, die beiden Mittelrandflecke und die obere Scheibenmakel alle 5 zusammenfliefsen. Als paläarktische Var. kann diese Form jedoch vorläufig noch nicht aufgeführt werden, da sie meines Wissens bisher nur vom Senegal bekannt ist.

Cicindela panamensis (und ihr albino: *C. Chevrolati*) Bouc. sind, wie ich schon früher vermuthet habe, identisch mit *obliquata* Motsch.

Ueber die Arten der *flexuosa-nilotica* Gruppe bemerke ich Folgendes:

Bei der Unterscheidung dieser z. Th. recht ähnlichen Species ist die Skulptur des Halssch. und vor allem die des Kopfes das wichtigste Kennzeichen. Wenn man die Augenstrichelung der gewöhnlichen *C. flexuosa* als Maafsstab nimmt, so ergeben sich ohne besondere Schwierigkeiten 3 Gruppen: I. Die Arten mit gröberen Augenrunzeln (*senegalensis* und *neglecta* et var. *vivida* Boh. aus Afrika, *catena* et var. *cancellata* aus Asien); II. die Arten mit kaum sichtbaren Augenstrichelchen, welch' letztere also viel feiner sind als bei unserer *flexuosa* (*clathrata*, *brevicollis*, *abbreviata* und *differens* mihi); III. die Arten mit ungefähr gleich stark hervortretenden Augenstricheln (*discoidea* et var. *intermedia* Klg. aus Afrika, *Candei* aus Asien) [1]).

---

[1]) Alle anderen Arten dieser in sich ziemlich geschlossenen Gruppe sind leicht zu unterscheiden und dürften Verwechslungen wohl nur selten vorkommen. *C. madagascariensis* Chd. ist besonders an dem glatten Thorax nicht schwer zu erkennen; von *abbreviata* unterscheidet sie sich vor allem durch die in allen Theilen viel breitere Gestalt. *C. candida*, *capensis*, *albina*, *pudica* bedürfen keiner näheren Unterscheidung; hervorzuheben ist nur, dafs *C. chrysographa* nichts weiter als eine Varietät der *capensis* ist mit mehr Weifs auf den Fld. als die Stammform, während *barbifrons* Boh. eine gesonderte Art darstellt, die sich schon nach der trefflichen Bohemann'schen Beschreibung durch die behaarten ersten Fühlergld., die flachen, wenig gewölbten, parallelen Fld. von der stark bauchigen und gewölbten *capensis* unbedingt specifisch unterscheidet. Jene ist auch hinten viel weniger zugesptizt und

Weiterhin unterscheidet sich *senegalensis* von *neglecta* durch das grob skulpirte Halssch., *catena* aufserdem noch von *striatifrons* durch die breite und kurze Form des Thorax. Der Unterschied zwischen *brevicollis* Wiedm. einerseits und *clathrata*, *abbreviata* und *differens* andererseits wird durch das breite, kurze Halssch. der ersteren gegeben. Die Klug'sche Art (*abbreviata*) weiterhin ist durch das glatte Halssch. und die vor der hinteren Halssch.-Furche scharf hervorspringenden Höcker gekennzeichnet gegenüber *clathrata* und *differens* mihi. Die beiden letzteren kann man am besten durch die Gestalt der Fld. scheiden: bei *clathrata* sind dieselben parallel, hinten gerundet, die Stelle der gröfsten Breite liegt hinter der Mitte, bei meiner Art haben die Fld. ungefähr die Form der *candida*: die gröfste Breite liegt vor der Mitte und ist deutlich wahrnehmbar; hinten sind die Fld. zugespitzt. Bei jener inserirt die Mittelbinde unterhalb der Mitte und bleibt mit ihrem Endknopf weit von dem Nachtheil der Spitzenlunula entfernt; bei dieser inserirt sie oberhalb der Mitte, berührt aber trotzdem entweder beinahe oder völlig jenen.

Von den Varietäten und Synonymen der *Cicindela flavolineata* Chd. gilt folgendes: *C. ditissima* Bat. ist identisch mit der Chaudoir'schen Art; eine Varietät mit unterbrochener Längsbinde, von der also hinten am Apex ein Stückchen als einzelner Fleck losgetrennt ist, hat Schmidt Goebel als *interrupto-fasciata* beschrieben: dicht oberhalb der Unterbrechung findet sich bisweilen eine kleine Erweiterung. Selbstverständlich kommen auch die Uebergänge zwischen beiden Formen vor; so liegen mir 2 derartige

---

zeigt noch erheblich mehr Weifs als *chrysographa* Dej. *C. hilariola* Bat. und die gänzlich verschollene *C. copulata* Schmid Goebel gehören noch zu den erst genannten Arten. Die der *C. nilotica* Dej. verwandten Arten sind: *leucoptera* et vv. *owas* et *cabinda* Bat. (siehe die früheren Beiträge), *nitidula* et v. *natalensis* Chd., *somalia* Fairm.? und *Rutherfordi* Bat.; ihre Unterscheidung bietet kaum gröfsere Schwierigkeiten: die völlig unbekannte *C. magdalenae* Lec. mufs ebenfalls hier genannt werden, ihr Fundort ist Afrika, nicht „N. Carolina" wie der nordamerikanische Autor es angab; letztere Notiz verdanke ich Hrn. Horn-Philadelphia. Die wenigen noch übrig bleibenden Arten: *Monteiroi*, *Escheri*, *Luxeri* etc. bilden schon den Uebergang zu anderen Gruppen und entfernen sich schon sehr von dem Typus der *flexuosa-nilotica*-Gruppe. Ob schliefslich noch *C. Blanchardi* Fairm., welche der Autor neben *C. lugubris* Dej. gestellt wissen will, irgendwelche näheren Beziehungen zur *candida*-Gruppe hat, kann ich vorläufig noch nicht beurtheilen.

Stücke aus China vor. Ob sich *C. Bramani* Dokht. noch durch andere Merkmale als die mehr braun-bronzene Färbung des Kopfes und Halssch. und die weniger bläulichen als grünlich gefärbten Fld. von der letztgenannten Varietät unterscheidet, scheint mir wenig wahrscheinlich; die Gestalt des Thorax variirt besonders nach den Geschlechtern sehr erheblich. *C. Dejeani* Hope gehört, nach der Beschreibung zu urtheilen, in die Verwandtschaft dieser so wandelbaren Art.

Cicindela elegantula Dokht. dürfte mit *C. tritoma* Schm. Goebel identisch sein, wenigstens weisen die betreffenden, ziemlich ausführlichen Beschreibungen keinen nennenswerthen Unterschied auf. Was die Art selbst betrifft, so scheint sie in der Mitte zwischen *C. flavolineata* Chd. und *guttata* Wdm. zu stehen. Inwieweit sie von *C. Mouhoti* Chd. verschieden ist, kann ich vorläufig noch nicht beurtheilen; jedenfalls müfste sie ihr sehr eng verwandt sein. Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, dafs *C. flavomaculata* Hope offenbar zu dieser schönen Gruppe der Calochroen gehört: *guttata* Wiedm. etc.

Oxychila binotata Gray halte ich für identisch mit *Oxychila odontoma* Chd. (= *distigma* Thoms.). Da erstere früher beschrieben ist, so müfste der Gray'sche Name gelten. *Oxychila binota* (Gray *sec.*) Lap. ist bekanntlich verschieden von *Oxychila binotata* Gray und mit *Chiloxia bisignata* Guér. identisch.

Tetracha bilunata Klg. halte ich für eine von *T. fulgida* Klg. sehr wohl verschiedene Art. Letztere variirt allerdings, wie bereits Chaud. mit Recht hervorgehoben hat, so erheblich, dafs es schwer ist, sie scharf abzugrenzen; selbst der *T. annuligera* und *cribrata* Steinh. können einzelne Ex. sehr ähnlich werden. Trotzdem hat *T. bilunata* Klg. eine so stark ausgeprägte Form, dafs ich bisher auch bei einem ziemlich grofsen Material der *fulgida* noch keine Uebergänge habe finden können: Die äufserst hervorspringenden Schultern, welche auch erheblich breiter sind als dort, die nach hinten auffallend zugespitzten Fld., deren äufserste Nahtspitze nicht abgerundet ist, sondern in einen deutlichen Dorn ausläuft, geben dem Thier ein sehr eigenthümliches Gepräge. Die Skulptur erinnert an *T. distinguenda*; die Beine sind kurz; die Oberseite tief grün ohne die geringste Spur von Kupfer etc., nur am Rande der Fld. zeigt sich eine schwach bläuliche Farbe. Ob wirklich ganz blaue Ex. vorkommen, wie mehrfach behauptet wird, scheint mir vorläufig noch nicht absolut bewiesen, da es eine blaue Var. der *T. fulgida* giebt, mit welcher jene wohl vielleicht verwechselt ist.

Auch rein grüne Stücke der *T. fulgida* Klg. kenne ich noch nicht; entweder findet sich ein, mehr oder wenig, kupfriger Schein oder eine tief dunkele fast schwarze Färbung bes. auf der Scheibe des Halssch. und der Fld. vor.

Weshalb *Tetracha junior* Dkht. von *Tetracha fulgida* Klg. verschieden sein soll, kann ich nach der Beschreibung nicht ausfindig machen. Die von dem russischen Autor angegebenen Merkmale sind absolut unwesentlich; abgesehen davon, dafs er sie nur mit seiner *T. fervida* vergleicht (welch' letztere ich bereits früher zur *fulgida* Klg. eingezogen habe), ohne die letztere dabei auch nur zu erwähnen.

Tetracha Chevrolati Chd. vermag ich nicht als eigene Art anzusehen, die von *Tetracha infuscata* Mannh. specifisch verschieden wäre.

Tetracha speciosa Chd. ist nur eine Lokalrasse der *T. rutilans* Thoms. Letztere scheint allerdings nie gröfser als 13½ mill. zu sein, wenigstens kenne ich keine anderen Ex., jedoch von der letzteren solche, die sogar nur 13 mill. messen. Die Oberlippe ist auch bei der Thomson'schen Art bisweilen in der Mitte nicht vorgezogen. Die Unterschiede in der Gestalt der Fld. sind äufserst geringfügig, bei *rutilans* sind letztere ebenfalls hinten bisweilen durchaus nicht zugespitzt, sondern abgerundet. Das wesentlichste Merkmal, die Form der gelben Spitzenlunulä, welche bei der Caudoir'schen Art dünner und länger sind, variirt auch bei *rutilans* sehr erheblich. Die Skulptur schwankt bei beiden Formen gleichmäfsig: Ein irgendwie constantes Merkmal existirt also nicht.

Tetracha Morsii Fairm. mufs zur Gattung (Untergattung) *Styploderma* Wath. gehören; und zwar steht die Art offenbar der *St. asperatum* am nächsten. Der wesentlichste Unterschied scheint in der Körnelung des vorderen Halssch.-Randes zu liegen, wenigstens giebt Fairmaire von seiner Art nur an, dafs der Hinterrand gekörnt ist, während bei *St. asperatum* auch der Vorderrand mit Tuberkeln besetzt ist. Die Färbung der letzteren ist im allgemeinen dunkler.

Drei neue afrikanische Cicindeliden.

Myrmecoptera Schaumi.

M. egregiae Germ. *similis, sed minor; capite thoraceque multo subtilius sculptis, striatis, labro medio flavo, elytris posticis acutioribus.* — Long. 13½ mill.

Ein ♀ aus Ost-Afrika (Madinula) in meiner Sammlung; ein anderes aus Witu (Dana Fl.) im Berliner Museum.

Die kleine Art steht der *M. egregia* G. ziemlich nahe, unterscheidet sich jedoch auffällig (ebenfalls ♀) durch die viel feinere Skulptur des Kopfes und Halsschildes; ersterer ist auch deutlich längs- resp. quergerunzelt, während er dort unregelmäfsig rauh ist. Noch mehr fällt dies bei dem Halssch. auf, welches dort sehr grob und unregelmäfsig, bei meiner Art aber fein quer gerunzelt ist, und zwar beginnen die Runzeln an der Mittelfurche und sind etwas schräg nach vorn gerichtet. Hinten ist der Thorax etwas schmäler. Die Skulptur der Fld. ist kaum feiner; die Form etwas kürzer, die Epipleuren dunkel, die Fld.-Spitze erheblich mehr zugespitzt, der Ausschnitt (nach dem Nahtdorn zu) schmäler und deshalb scheinbar tiefer; der Dorn selbst viel länger. Die Oberlippe in der Mitte mit einem grofsen gelben Fleck; die zwei dem Mittelzahn benachbarten Zähne auch ein klein wenig kürzer. Die Fühlerglieder viel geringer abgeplattet. Alles übrige, bes. die Zeichnung, wie bei jener.

Die Unterschiede von *M. bilunata* Dohrn ergeben sich aus den Beschreibungen.

Cicindela (Cratohaerea-Odontochila) cratohaeroides.

Crat. Bruneti forma similis, differt labro flavo, septem dentato, thorace latiore staturaque tota robustiore; colore supra et infra coeruleo-viridi. — Long. 12½ mill.

1 ♀ ex coll. Dr. Richter. Guinea.

Von *Cr. Bruneti* schon durch die gelbe Oberlippe leicht zu unterscheiden; letztere ist wenig länger und deutlicher 7zähnig. Kopf ungefähr gleich, nur die Augenstriche etwas deutlicher. Halssch. breiter, weniger cylindrisch, gröfste Breite dicht hinter der vorderen Halssch.-Furche, von da an (etwas gerundet) nach hinten schwach verengt, während bei der Gory'schen Art die Stelle der gröfsten Breite ungefähr in der Mitte liegt und der Thorax selber vorn und hinten annähernd gleich verengt ist. Bei meiner Art ist die Oberseite und bes. die Basis des Thorax flacher, letztere auch mit tieferen Eindrücken versehen. Fld. im ganzen

ziemlich übereinstimmend, nur etwas robuster. Die Färbung ist überall viel mehr grün als blauviolett, nur die Fld.-Ränder und z. Th. auch die Halssch.-Scheibe zeigen letztere Farbe intensiver. Schenkel und Schienen goldgrün, erstere mit mehr kupfrigem, letztere mit schwach bräunlich-gelbem Schein; Tarsen blau- oder grünviolett; Fühler dunkelviolett. — Alles übrige gleich.

Cicindela (Odontochila) Hennebergorum.

Forma intermedia inter Odont. chrysopygam m. (♂) und *Cic. cratohaeroidem* m. (♀); *capite thoraceque illi, elytrorum forma huic similior.* — Long. 13 mill.

1 ♀ in Njam-Njamensi Dr. Junkeri, celeberrimi Africae exploratoris, expeditione capta.

Das einzige Ex. verdanke ich der Freundlichkeit der Gebrüder Henneberg in Magdeburg, denen die interessante Art gewidmet sei.

In der einen Hinsicht nähert sich diese Art der *Cratohaerea Bruneti* — das Bindeglied bildet *Cic. cratohaeroides* m. —, in der anderen den echten *Odontochilen*: *viridis* etc. — das Bindeglied ist *Od. chrysopyga* m. und *Od. erythropyga* Putz.

Kopf wie bei *C. cratohaeroides*, nur die Oberlippe ein klein wenig kürzer und die Zähne nur durch stumpfe Vorsprünge angedeutet, so dafs der Vorderrand wellig, halbkreisförmig ist. Thorax etwas gewölbter und die Stelle der gröfsten Breite schon nicht mehr so deutlich dem Vorderrande genähert, sondern etwas nach der Mitte verschoben; aber immer noch breiter, plumper und seitlich gewölbter als bei *Cratohaerea Bruneti*, dagegen erheblich flacher als der auch oben stark gewölbte Thorax der *C. chrysopyga.* Fld. wie bei letzterer, nur im Ganzen länger und dem entsprechend breiter; sie sind also viel länger als bei *cratohaeroides*, etwas (bes. hinten) schmäler und nach hinten lange nicht so plötzlich abfallend. Farbe smaragdgrün, hin und wieder, bes. am Fld.-Rand, violett (viel reiner grün als bei letzterer Art). Beine goldkupfrig. Zu erwähnen ist noch, dafs sich am vorletzten Hinterleibssegment ein auffallend grofser, tiefer, fast quadratischer Eindruck befindet, während der analoge bei *C. cratohaeroides* sehr klein und rundlich ist.

Dafs diese Art nicht das ♀ der *Od. chrysopyga* m. ist, geht aufser aus dem oben Gesagten noch aus der Behaarung des Abdomens hervor: letzteres ist bei der ersteren (*Hennebergorum*) am Rande viel spärlicher und kürzer behaart und auf der Scheibe glatt, dagegen bei *chrysopyga* behaart. Walther Horn.

Weitere Nachträge zu den alphabetischen Cicindeliden-Listen von Gemm. & Har., Demoor und Dokht.[1]).

Manticora F.

congoensis Péringuey, Ann. Nat. Hist. Lond., Ser. VI, v. 2, p. 219 . . . . Congo.

Omus Eschsch.

sp.? *Xanti* Lec., Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1859, p. 69 California.

Megacephala Latr.

angulicollis Kolbe, Stett. Zeit. 1892 Usagara, Victoria-Nyansa S.
Howittii Cast., Notes on Australian Coleoptera 1866, p. 2 . . . . Cooper's Creek (Australia).

Tetracha Hope.

carolina L. var. *chrysochroa* Dokht., Spec. Cic. p. 41 . Peru.
femoralis Perty. var. *Thomsoni* Dokht., ibid. p. 61 . . Bolivia.
Horni Ruge, Deutsche Ent. Zeitschr. 1892, p. 130 . . Peru.
junior Dokht., Spec. Cic. p. 72, hoc loco p. 219 . . . Amazon.

Chiloxia Guér.

longipennis m., Dtsch. Ent. Ztschr. 1891, p. 362 Ecuador, Guajana.

Chophognathus Wath. n. subg. *Oxychilae* Dej., Ann. Nat. Hist. Lond. 89, p. 486.

opacipennis Waterhouse, l. c. . . . . Sao Paulo.

Distypsidera Westw.

flavipes Mc. Leay, Proc. Linn. Soc. New South Wales, S. II, v. 2, p. 214 . . . . Cairns.
parva Mc. Leay, l. c. p. 215 . . . . -
Pascoei Mc. Leay, l. c. p. 215 (= *Plustchevskyi* Dokht. vide supra!) . . . . -
Strangei Cast., Notes on Australian Coleoptera 1866, p. 4 Australia.

Ophryodera Chd.

Bohemanni Péringuey, Ann. Nat. Hist. Lond. S. VI, v. 2, p. 220 . . . . Angola.
rufomarginata Boh. var. *Bradshawi* Péring., l. c. p. 220 Zambesi.
var. *Oberthüri* Péringuey, l. c. p. 221 . . . . . . -

[1]) Von dieser Liste gilt dasselbe wie von der vorigen.

Cicindela L.

abdominalis F. var. *scabrosa* Schpp., Bull. Brooklyn.
Ent. Soc. VI, 84, p. 108 . . . . Am. bor.: Fla.
agnata Fleut., Soc. Ent. Belg. 90, p. CLXVIII . Chota Nagpore.
albolineata Mc. Leay, Proc. Linn. Soc. New South
Wales, Ser. II, Vol. III, p. 444 . . . . . Australia bor.-occid.
Andersonii Gestro, Ann. Mus. Civ. 89, p. 83 . . . . . Birmania.
assimilis Hope, Gray Misc. 1831, p. 21, hoc loco 1892,
p. 96 . . . . Nepal.
Campbelli Broun, New Zealand, Coleopt. IV, p. 817 Nova Zeeland.
Cardoni Fleut., Soc. Ent. Belg. 90, p. CLXIX . Chota Nagpore.
crassicornis Mc. Leay, l. c. p. 445, S. II, V. III Australia bor.-occid.
Davisonii Gestro (Euryoda), Ann. Mus. Civ. 89, p. 89 Birmania.
debilis Bat., Trans. Ent. Soc. Lond. 90, p. 509, t. 16,
f. 12 . . . . Mexico.
Dejeani Hope, Gray Zool. Misc. 1831, p. 21, Thoms.
Arch. 1857, p. 323 . . . . Nepal.
deliciola Bat., l. c. p. 502, t. 16, f. 7 . . . . Mexico.
Dugesi Bat. var. *calomicra*, l. c. p. 501 . . . . . -
euryscopa Bat., l. c. p. 506, t. 16, f. 9 . . . . -
Feae Gestro, Ann. Mus. Civ. 89, p. 88 (Euryoda) . . Birmania.
flavomaculata Hope, l. c. Dohrn, Stett. Zeit. 79, p. 456 Nepal.
flavopunctata var. *Chiapana* Bat., l. c. p. 505 . . . . Mexico.
Froggatti M. Leay, l. c. S. II, v. 2, p. 213 . . . . . . Cairns.
guerrerensis Bat., l. c. p. 499, t. 16, f. 5 . . . . . . Mexico.
haemorrhagica Lec. var. *pacifica* Schpp., l. c. p. 106 . California.
Hamiltoniana White, i. l. Thoms. Arch. 1857, p. 323 . Madras.
Helmsi Sharp, Sc. Trns. Dublin Soc. 86, II, 3, XI, p. 358 Nova Zeeland.
Hornii Schpp., l. c. p. 88 = *anthracina* Horn . . . Nova Mexico.
Horsfieldii Hope, i. l. Thoms. Arch. 1857, p. 323 . ?
Junkeri Kolbe, Stett. Zeit. 1892 . . . . Njam-Njam.
latesignata Lec.
var. *tenuicincta* (non: *semicincta*) Schpp., l. c. p. 122 Colorado.
lautissima Dokht. (Euryoda), Hor. Ross. 1888, p. 145 Mongolia.
leuconoe Bat., l. c. p. 508, t. 16, f. 11 . . . . Mexico.
leucopicta Qued., Berl. Ent. Zeit. 1888, p. 157 inter Kuang. et Loang.
longilabris Say. var. *Laurentii* Schpp., l. c. p. 87 Am. bor.: Col.
var. *perviridis* Schpp., l. c. p. 87 Am. bor.: Oregon, California etc.
melania Bat., l. c. p. 495 . . . . Mexico.
nebuligera Bat., l. c. p. 504, t. 16, f. 8 . . . . . . -
oblongicollis Mc. Leay, l. c. p. 445, S. II, Vol. 3 Australia bor.-occid.

obsoleta Say. var. *Santaclarae* Bat., l. c. p. 493 . . . Mexico.
plurigemmata Bat., l. c. p. 496, t. 16, f. 3 . . . . . . -
= *semicircularis* Klg.
praecisa Bat., l. c. p. 498, t. 16, f. 4 . . . . -
psilogramma Bat., l. c. p. 507 (= *tenuisignata* Lec.), t. 16, f. 10 . . . . -
pulchella Hope, l. c. . . . . Nepal.
punctulata var. *Chihuahuae* Bat., l. c. p. 500 . . Arizona, Mexico.
purpurea var. *cimarrona* Lec., Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 49 . . . . Col., Nov. Mex.
var. *graminea* Schpp., l. c. p. 89 . . . . Kans. Cal.
Ritteri Bat., l. c. p. 496, t. 16, f. 2 . . . . Mexico.
rufiventris Dej.
var. *ventanasa* Bat., l. c. p. 503 . . . . -
rugatilis Bat., l. c. p. 497, Biol. Contr. Am. I, p. 6, t. 1, f. 19 (*semicircularis* Bat. olim) . . . . -
scotina Bat., l. c. p. 494 . . . . -
scutellaris Say. var. *nigrior* Schpp., l. c. p. 87 . . Am. bor.: Ga.
sinaloae Bat., l. c. p. 505 . . . . Mexico.
speculans Bat., l. c. p. 500, t. 16, f. 6 . . . . -
Spinolae Gestro, Ann. Mus. Civ. 89, p. 85 Birmania, Chota Nagpore.
sumatrensis var. *Renardi* Fleut., Soc. Ent. Belg. 90, p. CLXIX -
tenuicollis Mc. Leay, l. c. p. 446, Ser. II, V. 3 Australia bor.-occid.
thalestris Bat., l. c. p. 494, t. 16, f. 1 . . . . Mexico.
trivittata Mc. Leay, l. c. p. 444, S. II, V. 3 Australia bor.-occid.
viatica Chevr. var. *nigrilabris* Bat., l. c. p. 495 . . . Mexico.

Therates Latr.

concinnus Gestro, Ann. Mus. Civ. 1888, p. 105 . . Tenasserim.

Tricondyla Latr.

Nietneri Motsch. (*Derocrania*). var. *obscuripes* Bat., Ann. Mag. Nat. Hist. V, 17 (1886), p. 70 . . . . Ceylon.

Collyris F.

Lundii Crotch., Col. Heft. V, 1869, p. 106, Atkinson Cat. Ins. Orient. Reg. I, p. 21 = *aptera* F., Lund, Chd. . . Bengal.

Die 54 neuen Cicindeliden und die wenigen Varietäten, welche ich in Heft I u. II 1892 beschrieben habe, sind hier, um Raum zu sparen, nicht noch einmal abgedruckt. Walther Horn.

Monographische Revision der Ruteliden-Gattung *Popillia Serville.*

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Fortsetzung und Schlufs.)

---

12. *Popillia serena: Viridis, thoracis disco medio et apice laevigato, elytris sat regulariter punctato-striatis, interstitio primo subbiseriatim punctulato, pygidio albo-bimaculato, tarsis aeneo-nigris.* — Long. 13 mill.

Harold Mittheil. d. Münch. Ent. Ver. 1878. p. 102. — Col. Hefte XVI. p. 52.

Patria: Africa interior (Pogge). 1 ex. in Mus. Berolinensi.

Diese Art ist nach einem einzelnen, von Pogge mitgebrachten ♂ aus dem Innern von Africa beschrieben. Hr. Oberthür theilte mir ein aus der Bates'schen Sammlung stammendes Stück mit, R. Lujenda E. Africa bezettelt, welches sich in mehreren Punkten wesentlich von der typischen *serena* unterscheidet, nämlich dadurch, dafs die feinen Punktreihen nach dem Rande zu kaum stärker werden (während sie Harold dort grob nennt) und durch die gelblich greise Behaarung, welche die ganzen Abdominal-Ringe bedeckt und keine „Querbänder" bildet, d. h. von Leisten der Abdominal-Segmente ausgeht.

Dagegen stimmen beide Arten in der deutlichen Randlinie an den Hinterecken des Halssch. und in der Punktirung des zweiten Streifens von der Naht aus; derselbe zeigt nämlich fast auf seiner ganzen Länge zwei unregelmäfsige Streifen von Punkten, welche erst an der Spitze einen Streif bilden; dieser Streif an der Spitze ist von dem ersten Punktstreif neben der Naht ebenso weit entfernt als von dem folgenden, so dafs man unentschieden bleibt, ob man die beiden unregelmäfsigen Streifen als einen mitzählen soll. Eine gute Beschreibung wird sich erst nach dem Bekanntwerden mehrerer Stücke treffen lassen; einstweilen nenne ich die Oberthür'sche Art

13. *Popillia hilaris.*

14. *Pop. serena* var.? *circumcincta* mihi.

Eine andere von Momboia in Africa von Oberthür stammende *Popillia* stimmt in den meisten wesentlichen Punkten mit *serena*

überein, doch sind ihre Fld. auf der ganzen Scheibe gelblich, so dafs nur der Seitenrand und der nach dem Schildchen zu verbreiterte Nahtrand grün bleibt. Sie weicht aufserdem in folgenden Punkten ab:

Die Seiten des Thorax sind ziemlich dicht und kräftig punktirt; die Punktstreifen der Fld. werden nach aufsen etwas kräftiger; zwischen dem 3ten und 4ten Punktstreifen steht eine Längsreihe von 5—6 Punkten; dabei ist die zweite Doppelreihe von Punkten unter dem 1sten Punktstreif nicht mitgerechnet; auf der Unterseite befinden sich in der Mitte der Abdominal-Segmente keine Querleisten.

15. *Popillia dorsofasciata: Ovata, viridis, thorace medio laevigato, lateribus dense strigoso-punctatis, elytris medio ampliatis, fasciis basali, puncto-subscutellari et fascia humerali-apicali obliqua, interdum interrupta testaceis, pygidio albo-bimaculato.* — Long. 11 mill.

Fairm. Annal. de la Soc. Ent. de France 1887. p. 124.

Patria: Zanzibar (Mus. Kraatz, Oberthür, Viennense).

Var. Atra (Fairm. loc. cit.). 1 Ex. in Mus. Oberthür.

Die Stammform dieser Art ist glänzend grün und nicht schwarz, wie sie Fairmaire beschrieben hat und wie sie mir in einem Stücke der Oberthür'schen Sammlung vorlag. Der Kopf ist sehr dicht und fein punktulirt, mäfsig glänzend, der Thorax ist sehr glänzend, grün, die Mitte glänzend, die Seiten dicht, fast gestrichelt-punktirt. Das Schildchen ist sehr fein punktirt. Die verhältnifsmäfsig breiten Fld. sind schön grün, punktirt gestreift (6 + 3), der 1ste Zwischenraum an der Basis grob verloschen punktirt; der 3te und die folgenden Zwischenräume sind an der Basis abnehmend gelb; der 1ste Zwischenraum zeigt unterhalb des Schildchens einen gelben Fleck. Bei Stücken mit breiterer hinterer Bindenzeichnung folgt auf diesen Subscutellar-Fleck noch ein zweiter, der sich in verschiedenen Absätzen bis zum Rande zu einem gelben Fleck unter der Schulter fortsetzt. Die Ausdehnung der gelben Farbe kann bei verschiedenen Stücken eine sehr verschiedene sein. Bei dunklen Stücken sind die 3 ersten Zwischenräume hinten grün und die gelbe Fleckenzeichnung der hinteren Binde fängt erst beim 4ten Zwischenraum an; wahrscheinlich kommen auch Ex. vor, bei denen die hintere Binde fast ganz fehlt. Die Dorsal-Zwischenräume sind ziemlich von gleicher Breite, die seitlichen viel schmäler und eben, während die dorsalen leicht gewölbt sind. Das beim ♀ deutlich verflachte Pygidium ist nach hinten dicht punktirt und trägt zwei grofse, weifse Haarflecke. Die Abdominal-Segmente zeigen an den

Seiten in der Mitte einen erhabenen Querstreif, an dem die weifsen Haare stehen; oberhalb dieses Streifens sind sie nicht behaart. Die Schenkel sind oben dicht behaart; hinten zieht sich bei ihnen die Leiste entlang, welche ebenfalls weifs behaart ist, die Schienen sind fast nackt, wie die Tarsen grünlich. Der Mesosternalfortsatz ist mäfsig stark und nicht stark vorgezogen, so dafs er einen etwas vortretenden scharfen rechten Winkel bildet.

Meine Ex. stammen von Bagamoio und Dar es Salaam (Zanzibar) von Hrn. Moritz, der sie mit anderen Käfern von dort erhielt; von dort erhielt sie auch Hr. Oberthür und das Wiener Museum.

16. *Popillia crenatipennis* Quedenfeldt (Berl. Ent. Zeitschr. 1888. p. 176) von Central-Africa soll ein dicht und fein punktirtes Halssch. wie No. 19 und stark punktirte Furchen der Fld. besitzen, von denen die Rückenfurchen tiefer als die seitlichen sind, aber ein fast glattes Schildchen, während das Schildchen der *smaragdina* dicht und tief punktirt ist; bei der Menge der existirenden *Popillia*-Arten vermuthe ich daher, dafs *smaragdina* eine von *crenatipennis* verschiedene ist; eher wäre es möglich, dafs die ebenfalls von Central-Africa stammende violette

17. *Popillia violaceipennis* Quedenfeldt (Berl. Ent. Zeitschr. 1888. p. 177) mit *crenatipennis* identisch wäre, da die *elytra ut in praecedenti* (*cren.*) *sed minus distincte sulcata et punctata* genannt worden.

Pop. crenatipennis wird vom Autor mit *femorata* verglichen, welche gewölbter und feiner punktirt ist, *violaceipennis* mit *obliterata*, welche ein feiner punktirtes Halssch., an den Seiten fein gerunzeltes Halssch. mit gerundeten Hinterecken besitzen soll.

Beide Arten kann ich im Augenblick nicht vergleichen, da sie auf dem Berliner Museum mit der Sammlung Quedenfeldt's im Depositorio bis zum Ankauf der Sammlung sind.

Die Beschreibung der *Popillia violaceipennis* stimmt so ziemlich mit dem Wenigen überein, was Hope von seiner *cyanoptera* sagt; Quedenfeldt erwähnt diese Art in seiner Beschreibung nicht.

Aus dem Gesagten folgt aber keineswegs mit Sicherheit, dafs beide Arten identisch sind; jedenfalls will ich die weniger zugängliche Beschreibung Hope's hier wiederholen, obwohl kaum je eine Art mit Sicherheit auf diese Beschreibung wird bezogen werden können.

18. *Popillia cyanoptera* Hope (Ann. and Mag. Nat. Hist. IX. [1842] p. 495). *Viridis, caput cum thorace viridi et punctatum.*

Scutellum pallidius. Elytra striato-punctato, cyanea. Podice puncto utrinque albo-maculato. Corpus infra viridi-aeneum nitidum, lateribus abdominis utrinque albo-pilosis. Pedes bini anteriores picei, quatuor femoribus posticis viridibus, tibiis tarsisque cupreo-aeneis. — Long. 6 lin., lat. 3 lin.

Habitat: In Africa aequinoctiali.

19. *Popillia smaragdina: Saturate viridis, subtus paullo nitidior, clypeo perparum reflexo, thorace toto crebre lateribus creberrime punctato, scutello dense punctato, elytris profunde punctato-striatis, interstitiis* 4 *elevatis, primo basi* (*haud ad medium usque*) *crebre irregulariter punctato, abdominis segmentis pone medium striatis.* — Long. 10—12 mill.

Patria: Africa occidentalis: Lagos (Mus. Oberthür, Candèze, Kraatz).

Var. *Supra cyaneo-nigra.* Gabon. (1 ex. in Mus. Oberthür.) *Pop. nigro-cyanea* mihi.

Der *cupripes* vom Senegal nahe verwandt, die Beine aber nicht *pallide cuprei*, sondern einfarbig grün. Der Bau von Kopf und Halssch. ziemlich übereinstimmend, letzteres überall dicht punktirt, an den Seiten noch dichter. Scutellum ziemlich dicht punktirt.

Die Fld. zeigen vier tiefe, äufserst dicht, leicht gekerbt-punktirte Streifen, deren Zwischenräume erhaben sind. Der Zwischenraum zwischen dem ersten Punktstreif (neben der Naht) und dem zweiten ist ein wenig breiter als der folgende, auf dem vorderen Drittheil schräg nach aufsen laufend, der dadurch entstehende gröfsere Zwischenraum, welcher nach hinten schmäler wird, unregelmäfsig ziemlich tief punktirt. An der Basis des dritten Zwischenraumes bisweilen einige Punkte; die 4 äufseren Punktstreifen regelmäfsig und kräftig. Pygidium mit 2 schwachen Haarflecken, ziemlich dicht strigilirt, Unterseite und Beine einfarbig grün, die Abdominal-Segmente hinter der Mitte mit einer Längsreihe, von der die ziemlich kurzen aber dichten Härchen ausgehen. Die Beine der Männchen sind viel kräftiger als die der ♀, das gröfsere Klauenglied an den Mittelbeinen einfach.

Diese Art ist gewöhnlich grün und kommt namentlich bei Lagos vor. Ein schwarzblaues Ex. von derselben Localität theilte mir Hr. Oberthür zur Ansicht mit, welches sich nur durch etwas weniger tiefe Furchen auf den Fld. unterscheidet, deren Punkte zugleich etwas feiner als die bei den grünen Ex. sind. Natürlich liegt die Nothwendigkeit vor, diese schwarzblaue, seltenere Form zu benennen.

20. *Popillia cupripes: Viridi-aenea, antennis pedibusque cupreis, tarsis vix dilutioribus, thorace fere toto confertim punctato, basi haud lineato, scutello punctato, elytris leviter sulcatis,* (6 + 3) *punctato-striatis, interstitio primo basi punctis impresso, pygidio crebre subtiliter aciculato, vix bifasciculato, pedibus longiusculis.* — Long. 12 mill.

Patria: Senegal, Old Calabar.

Diese Art ist im Dresdener Museum, von Oberthür und Candèze als *viridissima* Blanch. bestimmt worden, welche indessen = *femoralis* Klug ist; sie unterscheidet sich von dieser Art durch schlankere Gestalt, dichter punktirtes, an der Basis nicht mit einer vertieften Linie versehenes Halssch., leicht gefurchte Fld. und hellkupferrothe Beine. Die Fühler sind rothbraun. Der Kopf ist äufserst dicht und fein punktirt, der Vorderrand leicht aufgeworfen. Das Halssch. ist etwas schmaler als bei *femoralis*, der tiefe Eindruck am Seitenrande läuft nur bis zu den Hinterecken; oben ist es dichter punktirt, so dafs nur der Raum vor dem Schildchen von Punkten frei bleibt. Die Fld. sind leicht aber deutlich gefurcht, d. h. die Zwischenräume deutlicher erhaben als bei *femoralis*, die 4te Furche weiter hinab, d. h. bis fast zur Spitze reichend; auf der ersten Furche geht eine unregelmäfsige Punktreihe fast bis zur Mitte der Fld., die seitlichen Punktreihen sind feiner als die dorsalen (bei *soror* viel stärker als die dorsalen). Das Pygidium ist dicht strigilirt, die beiden Haarflecke treten bei meinem Stücke von Old Calabar nur wenig deutlich hervor. Die Beine sind lebhaft gelblich kupferroth. Die Abdominalsegmente sind in der Mitte mit einer Längsleiste versehen, von der die dünne Behaarung ausgeht; auch die Mittel- und Hinterbrust sind nur dünn behaart; die Punktirung der Hinterbrust ist kräftig.

21. *Popillia laevicollis: Viridi-aenea, nitidula, thorace lateribus subtilissime-punctulato, nitido, elytris* (6 + 3) *punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea basi irregulari usque ad apicem producta, interstitio tertio punctorum linea ultra medium producta, pygidio vix bifasciculato, crebre punctato, femoribus viridibus, tibiis cupreis, tarsis cyaneo-nigris.* — Long. 11 mill.

Patria: Gabon (Dr. Staudinger in Mus. Kraatz).

Der *cupripes* verwandt, aber nur die Schienen kupferroth, die Schenkel grün, die Tarsen schwarzblau, der Thorax fast ganz glatt, nur die Seiten sehr fein punktulirt, das Schildchen glatt, die Fld. kürzer und breiter, weitläufiger punktirt gestreift, der erste Zwischenraum mit einer durchgehenden, anfangs doppelten Längsreihe von

Punkten, der dritte mit einer ähnlichen bis über die Mitte reichenden. Die Farbe ist ein ganz ähnliches Grün. Die Fühler sind röthlich, das erste Glied und die Spitze der Keule grünlich. Der Kopf ist sehr dicht und fein punktirt, oben glatt. Das Halssch. ist fast ganz wie bei *cupripes* gebaut, an den Seiten deutlich gewinkelt, längs des Hinterrandes mit einer etwas verloschenen, vertieften Linie, welche bis zum Schildchen geht. Das Pygidium zeigt zwei wenig deutliche Haarflecken und ist nur mäfsig, gleichsam grobmaschig punktirt. Die Hinterleibssegmente sind an den Seiten in der Mitte mit einer behaarten Leiste versehen, vor derselben ohne Haare. Die Mittelbrust ist seitlich sehr dicht punktirt, vorn und hinten weifs behaart. Die Hinterbrust ist weitläufig punktirt und behaart. Der Prosternalfortsatz ist ziemlich stark vorgezogen. *P. smaragdina* hat gefurchte Fld., während sie hier eben zu nennen sind; bei *soror* sind die Seitenstreifen viel stärker und eng neben einander stehend, während sie hier ziemlich weit von einander liegen, soweit wie Punktstreif 6 von 7.

22. *Popillia soror: Pop. femorali* Klug var. *viridissima* Blanch. *valde affinis, oblongo-ovata, saturatius (haud laete) viridis, antennis concoloribus, thorace omnium crebre punctato, postice ad angulos posteriores haud marginato, elytris dorso regulariter* 5-*punctato-striatis, versus latera* 4-*punctato-striatis, striis regularibus, punctis densis validiusculis, stria secunda tertiaque ante apicem incurvatis, pygidio bifasciculato, crebre haud subtiliter aciculato, abdomine fusco-viridi, segmentis medio linea impressis, crebre punctatis et pilosis, pedibus fusco-viridibus, tarsis obscurioribus.* — Long. $12\frac{1}{2}$ mill.

Patria: Assinia (Mus. Jardin des Plantes et Kraatz).

Der einfarbig grünen *Pop. femoralis* verwandt, die Beine ähnlich dunkel gefärbt, aber durch das überall dicht und fein punktirte Halssch. auch der *smaragdina* ähnlich, indessen durch den Mangel der Furchen auf den Fld. von ihr leicht zu unterscheiden, von eigenthümlich grüner, fast lackartiger Färbung, die Hinterleibsegmente an den Seiten in der Mitte ohne deutliche Leiste, seitlich überall grau behaart, die Behaarung aber fein und nicht besonders dicht. Der Kopf ist dicht runzlig punktirt, an der Basis etwas weitläufiger. Der Thorax ist schmaler als bei *femoralis*, an den Seiten weniger gerundet, am Hinterrande ohne vertiefte Linie, oben sehr dicht, mäfsig fein punktirt, über dem Schildchen etwas weniger dicht, das Scutellum ist ziemlich dicht punktulirt. Die Fld. sind etwas schmaler als bei *femoralis* Klug, die Dorsal-Punkt-

streifen (5) dicht und deutlich punktirt, der erste und dritte Zwischenraum an der Basis mit einigen eingedrückten Punkten, die 4 Punktreihen an den Seiten sehr dicht und stark punktirt, der erste in der Mitte der Fld. beginnend. Das Pygidium ist dicht und kräftig strigilirt, mit 2 schwachen Haarflecken versehen, schwächer als bei *femoralis*. Die Unterschiede in der Behaarung der Seiten der Abdominalsegmente sind bereits angegeben; die Beine sind ähnlich gebaut wie bei *femoralis*.

Das beschriebene Ex. stammt aus Assinien und ist mir von Hrn. Ch. Brongniard, Assistent an der entomol. Sammlung des Jardin das Plantes, freundlichst in Tausch überlassen worden. Die Art zeichnet sich durch die verhältnifsmäfsig kräftigen Streifen an den Seiten der Fld. aus, die keine der verwandten besitzt.

23. *Popillia femoralis: Viridi-aenea, nitidula, thorace confertim punctato, disco supra scutellum laevi, scutello punctulato, elytris* (6 + 3) *striato-punctatis, femoribus magis minusve brunneis, viridi-micantibus, tibiis tarsisque viridibus, pygidio bifasciculato.* — Long. 12—14 mill.

Klug im Atlas zu Erman's Reise um die Erde p. 36.

Var. *Elytris viridissimis.*

Pop. viridissima Blanch. Cat. Coll. Ent. 1850. p. 200. — Burm. Handb. IV. B. p. 512.

Patria: Senegambia.

Var. *Elytris disco pallidioribus.*

Pop. femoralis Klug in sp.; Burm. Handb. IV. A. p. 305.

Patria: Guinea.

Var. *Elytris pallidis, lateribus viridibus.*

Pop. Oleae Newman Trans. Ent. Soc. London III. p. 38.

Pop. immatura Thoms. Arch. Ent. II. p. 63.

Patria: Gabon.

Eine weit verbreitete, in der Färbung ziemlich veränderliche Art, von der ich indessen noch nie ein blaues Ex. gesehen habe. Sie ist in der Regel dadurch leicht zu erkennen, dafs sich eine, etwa bis zur Mitte der Fld. gehende regelmäfsige Reihe gröfserer Punkte zwischen dem 1. und 2. Punktstreif befindet; eine etwas verloschene Reihe ähnlicher Punkte steht auf der vorderen Hälfte zwischen dem 3. und 4. Punktstreif.

Pop. serena Harold aus dem Innern Africas hat dieselbe „um die Hinterecken noch deutlich auf eine kurze Strecke fortgesetzte Randlinie des Halssch.", zeigt aber zwischen dem 1. und 2. Punktstreif zwei unregelmäfsige feine Punktreihen. *Pop. obliterata*

unterscheidet sich von *femoralis* durch stark glänzendes Halssch. mit meist goldigem Seitenstreif, ohne die um die Hinterecken fortgesetzte Randlinie; das Pygidium besitzt nicht 2 sehr deutliche, ziemlich grofse Haarflecke wie *femoralis*, sondern ist beiderseits der ganzen Länge nach mit gelben Haaren besetzt, die am Grunde etwas dichter stehen. Die Punktirung des 1. und 3. Streifen ist bei *femoralis* und *obliterata* ähnlich, *obliterata* ist meist etwas kleiner als *fem.*; beide Arten kommen in Ashante gemeinschaftlich vor, *obliterata* namentlich in Sierra Leone.

Pop. femoralis Klug variirt von der Form mit einfarbig grünen Fld. (*viridissima* Blanch.) bis zu der mit gelben Fld. und grüner Schulter und grünem Seitenrande (*femoralis* Klug), welche als typische Form beschrieben, im Grunde aber die unausgefärbte Form ist. Dem entsprechend variirt auch die Färbung der Beine, welche nach Burm. „gelb an den Schenkeln", an den Schienen und Füfsen dunkler ist. Die *viridissima* Bl. (type) ist sonderbarer Weise eine grüne *femoralis* mit gelblichen Beinen, wie sie nicht häufig vorkommen.

Popillia immatura Thomson (Arch. Ent. II. p. 67) von Calabar.

Die flüchtige Beschreibung dieser Art stimmt völlig mit Ex. der *femoralis* Klug überein, welche 13 mill. lang sind: „élytres d'un jaune verdâtre, avec une large bordure latérale verte; deux gros points sur le pygidium!" Das mir von Hrn. Oberthür freundlichst mitgetheilte typische Ex. der *immatura* bestätigte diese Ansicht.

24. *Popillia obliterata: Viridi-aenea, thorace nitidissimo, lateribus plerumque linea aurea, elytris lutescentibus, pedibus rufulis, cupreo-nitentibus, pygidio immaculato sed utrinque pilis albidis parce vestito.* — Long. 11—12½ mill.

Gyllenhal in Schönh. Syn. Ins. I. 3. App. p. 65.

Patria: Sierra Leone.

Pop. lucidipennis Candèze Col. Hefte V. p. 45.

Patria: Old Calabar.

Diese Art ist schon bei den vorhergehenden erwähnt und durch das stark glänzende und meist purpurroth gesäumte Halsschild vorzüglich charakterisirt; auch hat das Pygidium nicht zwei deutliche weifse Flecken, sondern ist jederseits weitläufig weifslich behaart; sie kommt in Sierra Leone und Ashante zugleich mit der *femoralis* vor, ist aber auch von Old-Calabar beschrieben als

Popillia lucidipennis Candèze: „*viridis saepe purpureo-cincta*". *Pop. femoralis* Gyll. kommt, nach Vergleich meines ziemlich

reichen Materials von Guinea niemals mit purpurrothem Rande vor, welcher nur bei bei *obliterata*, aber nicht immer sich findet; Candèze vergleicht seine Art mit seiner *viridipennis* Blanch. (soll heifsen *viridissima* Bl.) = *femoralis* Klug var.

25. *Popillia luteipennis* Hope (Ann. and Mag. Nat. Hist. IX. 1882. p. 495). Affinis Pop. Oleae Newm., at non metallica. *Viridi-succinea, capite clypeo nigricanti. Thorax luteus lateribus parum elevatis, maculis binis virescentibus fere mediis punctoque concolori minori insignitis. Scutellum viride-glabrum. Elytra striato-punctata, succinea, viridique colore aspersa, lateribus saturatioribus. Podex utrinque albo-maculatus. Corpus cupreo-aeneum, lateribus abdominis utrinque et pectore flavis capillis obsitum. Femora flava, tibiis tarsisque cupreis.*

Habitat in Africa aequinoctionali. — Long. $5\frac{1}{2}$ lin., lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Syn.: *Pop. interpunctata* (Klug) Erichs. Wiegman Arch. 1882. II. p. 229. — Burm. Handb. IV. A. p. 548.

Pop. obliterata var. *β*. Gyll. Schön. Syn. Ins. I. 3. App. p. 66.

Patria: Sierra Leone.

Die Beschreibung der *Pop. luteipennis* Hope, welche ich wörtlich wiedergegeben habe, trifft genau auf den Käfer zu, welchen Erichson *interpunctata* genannt hat und welcher sonderbarer Weise von Gyllenhal als eine Var. der *obliterata* aufgefafst worden ist. Seine charakteristische Eigenthümlichkeit besteht in seiner gelbgrünen Färbung (ohne Metallglanz) der Oberseite, in den punktirten Zwischenräumen der Fld., in dem kupfrig schimmernden Pygidium, dessen ganze Seiten mit gelblichen Haaren nicht sehr dicht bedeckt sind, so dafs nur die Mittellinie frei bleibt. Die Unterseite ist rothbraun, mit kupfrigem Schimmer, die Beine sind ähnlich gefärbt, die Seiten des Hinterleibes sind ziemlich dicht und lang gelb behaart, der Metasternalfortsatz ist lang und aufwärts gekrümmt. Die Seiten des Halssch., mit Ausnahme eines grünen Punktes in der Mitte, sind gelblich, ebenso der Hinterrand vor dem Schildchen; es ist sehr dicht punktirt, vor dem Schildchen weitläufiger. Die Fld. haben 6 regelmäfsige Punktstreifen; innerhalb der beiden ersten Reihen steht eine unregelmäfsige Punktreihe, welche bis zur Spitze reicht; im dritten Zwischenraum eine, welche bis zur Mitte reicht.

In Sierra Leone: von Dr. Staudinger mitgetheilt.

26. *Popillia bitacta* Kraatz: *Viridi-aenea, elytris puncto medio testaceo notatis, punctato-striatis* (6 + 4), *pygidio bifasciculato, antennarum scapo pedibusque fusco-testaceis, tarsis posticis fusco-nigris.* — Long. 11 mill.

Popillia bitacta Candèze in litt.

Patria: Ashante, Monrovia.

Var. *Elytris haud testaceo-punctatis.* Sierra Leone.

Popillia intacta mihi.

Var. *Elytris fusco-testaceis, puncto medio viridi.*

Popillia fuscipennis mihi.

Var. major. Sierra Leone (1 Ex. in Mus. Oberthür).

Popillia viridipes mihi.

Eine durch ihre schlanke Gestalt und die charakteristische Zeichnung (grün, mit einem kleinen gelben Fleck auf der Mitte der Fld. etwas näher der Naht) leicht kenntliche Art, welche von Dr. Dohrn in der Stettiner Zeit. Jahrg. 37, p. 79 unter dem beibehaltenen Candèze'schen Namen als Monrovia-Bewohner aufgezählt ist; ich erhielt eine Anzahl Ex. von Ashante von Hrn. Simon.

Der Kopf ist sehr dicht und fein punktirt, das Kopfschild sehr schwach aufgebogen; der Kopf hinten glatt. Das Halssch. ist etwas schmäler als die Fld., an den Seiten sanft gerundet, die Hinterecken sehr stumpf, der Hinterrand schräg nach dem Schildchen zu abfallend, mit einer vertieften Linie, welche sich fast bis zum Schildchen erstreckt; die Oberseite glänzend grün, glatt, die Seiten fein, wenig dicht punktirt. Die Fld. sind ziemlich gestreckt, hinter dem Schildchen nicht eingedrückt; von den Punktstreifen sind die 2 ersten gleich weit von einander entfernt, der vierte vom fünften viel weiter (auf dem Zwischenraum steht das gelbe Fleckchen); zwischen Streif 6 und 7 mündet der Schulterstreif ein, dann folgen die Seitenstreifen, von denen der erste etwas breiter ist; alle Punktstreifen sind fein und regelmäfsig, der zweite ist ein Stück vor der Spitze abgekürzt. Das Pygidium ist ziemlich weitläufig strigilirt, mit zwei verhältnifsmäfsig breiten, sehr deutlichen Haarflecken versehen. Der Hinterleib ist an den Seiten dicht gelblich behaart, erhabene Leisten in der Mitte der einzelnen Segmente sind kaum bemerkbar. Die Beine sind gelbbraun, mit grünlichem Anflug, die Hintertarsen schwärzlich grün.

Das einzige Stück, welches ich von Sierra Leone erhielt, ist etwas kleiner, heller grünlich, ohne gelben Fleck auf den Fld.

Ein Stück aus Ashante hat gelbbraune Fld. und auf denselben anstatt des gelben einen grünen Fleck; ein Ex. aus Guinea (Mus. Oberthür) hat gröfstentheils gelbbraune Fld.

Ein Stück in der Oberthür'schen Sammlung von Sierra Leone zeichnet sich durch seine Gröfse (13 mill.), ganz dunkelgrüne Beine und gelben Discus der Fld. aus, stimmt aber in den wesent-

lichen Merkmalen mit der *bitacta* überein; der vierte Zwischenraum ist etwas weniger breit, mit einigen schwachen Punkten in der Mitte besetzt; bei der Veränderlichkeit der *Popillia*-Arten wage ich es nicht, eine eigene Species auf dieses Stück zu begründen.

27. *Popillia strigilata: Fusco-viridis nitidula, capite thoraceque medio laevi lateribus dense punctatis, virescentibus, elytris flavo-testaceis, humeris, sutura striga dorsali postice abbreviata lateribusque (basi excepta) viridibus, pygidio bifasciculato fortiter minus crebre punctato.* — Long. 9½ mill.

Patria: Dar es Salaam, Zanzibar (Mus. Kraatz, Viennense), Melinda (Mus. Oberthür).

Von der schlankeren Gestalt der *bitacta*, etwas kleiner, an der bräunlich grünen Färbung und den gelblichen Fld. mit grüner Naht und grünem, hinten abgekürzten Doppelstreif leicht zu erkennen. Die Fühler sind schwarzbraun, das erste Glied rothbraun. Der Kopf ist äufserst dicht runzlig punktirt, der Scheitel glatt. Der Thorax ist von der gewöhnlichen Bildung, die Seiten etwas weniger gerundet als bei *bitacta*, die eingedrückte Linie am Hinterrande läuft fast bis zum Schildchen. Die Oberseite ist auf der Mitte in ziemlich weiter Ausdehnung glatt, die Seiten sind sehr dicht punktirt, die Punkte etwas länglich. Das Schildchen ist weitläufig punktulirt, oder glatt. Die Fld. lassen das vorletzte Segment und das Pyridium frei und sind nach hinten sehr merklich verschmälert; sie zeigen bis zum Schulterstreif incl. Nahtstreif 5 scharf ausgeprägte Punktreihen, dann folgt der Schulterstreif, dann 3 Streifen zwischen Schulterstreif und Seitenrand, die verschieden deutlich ausgeprägt sind. Der Nahtstreif ist grün, dann folgt ein breiterer gelber, dann ein schmälerer grüner, dann wieder ein breiterer, dann ein schmälerer, der bisweilen einen grünen Wisch enthält; die Schulterbeule ist grün, der Raum zwischen ihm und dem Seitenrande gelb, unterhalb dieser gelben Stelle ist der Aufsenrand grün, die grüne Färbung verschieden stark ausgeprägt; bei frischen Stücken sind alle grünen Zeichnungen bräunlich. Die Zwischenräume sind glatt, wie lackirt, zwischen Punktstreifen 3 und 4 tritt vorn meist eine Reihe von (etwa 4) Punkten undeutlich hervor. Die Punktirung des vorletzten Segmentes ist dicht und kräftig, die des Pygidiums weniger dicht, fast ebenso kräftig; jederseits an der Basis stehen 2 weifse Haarbüschel, die bisweilen weniger deutlich werden; die Haare sind anliegend, ziemlich kurz. Die Behaarung des Hinterleibes ist

ziemlich kurz, von einer Leiste in der Mitte jedes Segmentes ausgehend, in der Mitte des Hinterleibes unterbrochen; im Uebrigen sind die Segmente weitläufig punktirt, nach der Mitte zu deutlicher; die Mittelbrust ist an den Seiten dicht punktirt, ziemlich kurz behaart, in der Mitte glatt, der Prosternal-Fortsatz ist nicht lang, aber verhältnifsmäfsig breit, leicht nach unten geneigt. Die Schenkel sind gelbbraun, die Schienen bräunlichgrün, die Tarsen schwarzgrün; der obere Zahn an den Vorderschienen tritt bei den ♀ nur wenig vor, bei den Männchen deutlich. Ich erhielt den Käfer von Dar es Salaam (Zanzibar) von Hrn. Moritz, das Wiener Museum erhielt ihn aus Zanzibar von G. Steindachner. Ein Ex., bei dem die grünen Streifen aus Melinda, befindet sich in der Sammlung des Hrn. Oberthür.

28. *Popillia distinguenda* Fairm. (Ann. de la Soc. Ent. France 1887 p. 124, von Uzagara soll der *castanoptera* von Chusan sehr ähnlich sehen, ist aber nur 9 mill. lang, während *castanoptera* Hope (Trans. Ent. Soc. London 1875, p. 8) 5 lines, d. h. fast 12 mill. lang ist. Was Fairmaire unter *castanoptera* versteht, weifs ich nicht, habe auch leider nicht den Typus von *distinguenda* erhalten können, mufs mich daher begnügen, die Beschreibung des *distinguenda* hier wiederzugeben:

P. distinguenda: Sat breviter ovata, nitida, capite prothoraceque viridi-aeneis, elytris castaneo-rufis, subtus cum pedibus pygidioque rufa, hoc albo-bimaculato; capite dense subtiliter punctato-rugoso, summo laevi; prothorace fere a basi angustato, laevi, lateribus punctato-strigulosis; scutello sat brevi, subtiliter punctulato; elytris apice separatim rotundatis, pygidium haud obtegentibus, utrinque striis punctatis impressis, ad marginem lineato-punctatis, intervallis convexis, laevibus, 6° *ad humerum dilatato, punctato, sutura elevata, angustissime aenea; propygidio dense asperulo, punctato, pygidio transversim striguloso, laxe asperulo-punctato; pectore abdomineque lateribus albido-pilosis, abdomine fasciato, tibiis anticis bidentatis, metasterno valde compresso-angulato.* — Long. 9 mill. Uzagara.

Ressemble beaucoup à la *Popillia castanoptera* de Chine, en diffère par la tête moins courte, le corselet lisse sur le disque, l'écusson moins large, les élytres moins striées, sans bordure marginale vert bronzé (Hope erwähnt gar nicht, dafs seine *castanoptera* grün gerandet ist), les antennes nayant que les 2 premiers articles roux et le meta(? meso)sternum bien plus fortement angulé et comprimé.

Die Beschreibung trifft ziemlich auf ausgeblafste Stücke (ohne Grün auf den Fld.) der vorhergehenden Art zu, doch würden dieselben meines Erachtens nicht *castaneo-rufa* zu nennen sein.

29. *Popillia octogona: Viridis, nitida, capite confertim rugoso-punctato, clypeo testaceo, vertice laevi, thoracis disco laevi, lateribus latius, basi apiceque minus late flavo-limbatis, scutello punctulato, elytris* (6 + 3) *punctato-striatis, vitta lata, obliqua, flava notatis; pygidio albofasciculato; corpore subtus pedibusque rufo-cupreis, tarsis posticis obscuris, abdominis lateribus crebre pilosis.* — Long. 8 mill.

Candèze in Harold Col. Heft V. p. 45.

Patria: Old Calabar (Mus. Candèze, Kraatz).

Var. *viridula* mihi: *Viridis, clypeo, elytris pedibusque unicoloribus.*

Patria: Ashante.

Eine kleine, der *bitacta* m. nahe stehende, aber merklich kleinere Art, welche durch die gelben Zeichnungen leicht zu erkennen ist. Die Streifen der Fld. sind merklich stärker als bei *bitacta*; der erste und zweite Zwischenraum sind ganz gelb, die folgenden nur auf der vorderen Hälfte, allmählich abnehmend bis hinter die Schulter hin. Der erste Zwischenraum hat eine bis zur Spitze reichende Reihe unregelmäfsiger Punkte. Das Pygidium ist an der Spitze rothbraun.

Hr. Dr. Candèze hat mir eines seiner typischen Ex. freundlichst überlassen, nach dem ich die Beschreibung etwas ergänzt habe.

Ein Ex. von Ashante stimmt in allen wesentlichen Eigenschaften mit *octogona* überein, ist aber einfarbig grün, das Pygidium kräftiger punktirt; ich vermag in demselben keine Art, sondern nur eine ausgezeichnete Var. zu erkennen.

30. *Popillia signifera: Piceo-aenea, nitida, clypeo pedibusque rufopiceis, thorace lateribus rufo-translucidis, crebre minus subtiliter punctatis, dorso fere laevi, scutello crebre punctato, elytris nigro-piceis, regulariter punctato-striatis, stria secunda abbreviata, macula transversa obliqua testacea sub humeros incipiente cum apicali ad angulum suturalem conjuncta, pygidio rufescenti bifasciculato, abdominis segmentis ultimis apice rufescentibus, lateribus linea transversali impressa, flavo-pilosa, pedibus rufis, aeneo-virescentibus, pygidio modice prominulo.* — Long. 8 mill.

Patria: Old-Calabar (Mus. Candèze).

Popillia signifera Candèze in litt.

Var. *Macula posteriori nulla.*

Patria: Old-Calabar (Mus. Oberthür).

Kleiner und schlanker als *Popillia dorsofasciata* Fairm. von Zanzibar, ebenfalls mit gelben Zeichnungen auf dem Rücken, der vordere gelbe Fleck jedoch nicht an der Basis der Flügeldecken, sondern unterhalb der Schulterbeule liegend, mit dem Apicalfleck an der Naht durch den gelben Zwischenraum des dritten und vierten Punktstreifens verbunden; der zweite Punktstreifen erlöscht bald hinter der Basis; der Zwischenraum zwischen dem ersten und dritten Punktstreifen ist in einiger Entfernung vom Scutellum und an der Spitze gelblich, die gelbe Färbung fliefst mit der gelben Färbung des dritten Zwischenraumes zusammen. Die Körperfarbe ist pechbraun mit grünlich-schwärzlichem erzenem Anfluge, die Fld. pechschwarz, der Clypeus rothbraun, mit leicht aufgebogenem Vorderrande, sehr dicht und fein punktirt, der Kopf dicht punktirt, der Scheitel fast glatt. Die Fühler sind gelb. Das Halssch. ist von der gewöhnlichen Form, die Hinterecken sind jedoch ziemlich scharfwinklig, wenngleich stumpf; die Seiten sind dicht und ziemlich stark quergestrichelt, der Discus ist über dem Schildchen fast glatt, nach vorn nur schwach punktirt. Das Scutellum ist deutlich, ziemlich dicht punktirt. Die Fld. sind pechschwarz, merklich breiter als des Halssch., die Längsstreifen regelmäfsig, dicht und deutlich punktirt, nur der zweite ziemlich stark verkürzt, die Streifen an den Seiten besonders deutlich und regelmäfsig; die gelbe Zeichnung ist bereits oben beschrieben. Der Eindruck ist wenig deutlich. Das Pygidium ist rothbraun, in der Mitte mäfsig dicht quergestrichelt, mit zwei ziemlich dünnen Haarbüscheln. Die Hinterleibssegmente zeigen an den Seiten eine scharf eingegrabene Mittellinie, die letzten sind hinter denselben rothbraun; von diesem Streifen geht die mäfsig dichte regelmäfsige Behaarung aus. Das Prosternum tritt winklich deutlich hervor, ist aber nicht in einen nach vorn gerichteten Dorn ausgezogen. Die Beine sind rothgelb, die Tarsen dunkler; beim ♂ ist der obere Zahn an den Vorderschienen nicht stark.

31. *Popillia minuscula: Obscure viridi-aenea, elytris testaceis, sutura, limbo maculaque basali utrinque justa scutellum nigris, pygidio nigro, basi utrinque albovilloso.* — Long. $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ mill.

Harold Stett. Ent. Zeitung XXXX (1879) p. 333.

Patria: Zanzibar.

Mir noch nicht von dort zugekommen, durch Färbung und kleinere Gestalt leicht kenntlich.

32. *Popillia opaca* Kraatz: *Nigra, parum nitida, capite, thorace impunctato, scutello elytrorumque plaga longitudinali ovali*

viridibus, opacis, his sutura et marginibus omnibus testaceis, punctato-striatis, striis ad suturam valde irregularibus, propygidio perspicuo, dense piloso, pygidio parce breviter piloso, segmentis abdominis longitudinaliter strigosis, mesosterni pleuris crebre aciculatis, metasterni pleuris minus crebre aciculatis, pubescentibus, mesosterno haud producto, globuloso. — Long. 9 mill.

Patria: Guinea (Mus. Oberthür). 1 Ex.

Von der Gröfse und schlanken Gestalt der *Pop. bitacta*, aber durch die Sculptur der Oberseite, welche die einer mattgrünen Cetonie ist, von allen Popillien sehr erheblich abweichend, in der wichtigen Kopfbildung aber mit ihnen übereinstimmend. Die Fühler sind schwarz. Der Kopf ist hinten grünlich, vorn mit leichtem Kupferglanze, der Clypeus schwach aufgebogen, äufserst dicht strigilirt; die Kopfleiste sehr schwach erhaben. Der Thorax ist ähnlich gebaut wie bei *bitacta*, der Seitenrand ein wenig vor der Mitte einen schwachen Winkel bildend, jederseits mit 4 längeren, feinen, abstehenden Härchen besetzt; eins nicht sehr weit von der Basis, eins in der Mitte, zwei unweit des Vorderrandes. Die Oberfläche ist mit einem ähnlichen Toment überzogen, wie bei den Cetonien, der Discus glatt, die Seiten dicht punktirt, die Punktirung unter dem Toment aber wenig bemerkbar. Der Hinterrand ist leicht vorgezogen, über dem Schildchen kaum ausgebuchtet, die Hinterrandlinie fehlt. Das Scutellum ist schmal, spitzig. Die Fld. sind hinter den Schultern am breitesten, dann allmählig verschmälert, das dicht greis behaarte Propygidium freilassend. Der Zwischenraum der Punktreihen, welcher an der Spitze schwach beulig hervortritt, ist etwas breiter als der innen von ihm liegende, auf welchem nach innen ein etwas breiterer folgt und auf diesen ein leicht erhabener; zwischen diesem und der Naht befinden sich zwei unregelmäfsige Punktreihen, auf gelblichem Grunde, der Aufsenrand ist ebenso breit gelblich wie der Innenrand; zwischen ihnen sind die Fld. grünlich, der grüne Theil ist etwas breiter als die einschliefsenden gelblichen; die Schultern und die Spitze der Endbeule sind ebenfalls gelblich; die Streifen sind wenig deutlich punktirt, die beiden, welche auf der Innenseite des gelben Aufsentheils liegen, dagegen sehr deutlich; der Streif unmittelbar neben dem Seitenrande ist nur vorn deutlich bemerkbar. Das Pygidium ist mit concentrischen Längsstreifen besetzt, in gewisser Richtung besehen erscheint das Pygidium in Silberglanz, ähnlich auch die Fld. Die Unterseite ist schwärzlich grün; die Segmente haben an den Seiten hinten je einen kleinen Haarfleck; an der Basis des Hinterleibs

befindet sich ein feiner Saum gelblicher Haare, der auf den übrigen Segmenten gröſstentheils abgerieben erscheint. Die Beine sind etwas schlanker als bei *Pop. bitacta*; die ersten Glieder der Hinterbeine sind länger als breit; an den beiden vorderen Beinen ist die gröſsere Klaue an der Spitze zweispaltig.

Das einzige Ex. des Käfers wurde von Bocandé in Guinea gesammelt und ging aus der Thomson'schen Sammlung in die von Hrn. Oberthür über.

II. Arten aus Japan und China.

A. Breite, fast rundliche Arten mit ungefleckter Afterdecke.

33. *Popillia mutans: Lata, obscure rubra (castanea) fulgore metallico mutanti nitida, elytris profunde foveolatis minus subtiliter 5-punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea abbreviata, pygidio haud fasciculato.* — Long. 10—12 mill., lat. 6½—8 mill.

Newman Trans. Ent. Soc. London III. (1841) p. 39. — Burm. Handb. IV. 1. (1844) p. 297. — Blanchard Cat. Coll. Ent. 1850. p. 199.

Patria: India orientalis, China.

Var. *relucens: virescens (vel cyanea).*

Blanchard Cat. Coll. Ent. 1850. p. 199.

Ind. or., China, Shangai (Mus. Pesthiense).

Var.: *indigonacea.*

Motschulsky Etud. Ent. 1853. p. 47.

Amur.

Pop. mutans Newm., *relucens* Blanch. und *indigonacea* Motsch. sind verschieden gefärbte, zum Theil local vorkommende Formen derselben Art, welche sich durch ihre Gröſse, die breite, rundliche Gestalt, das nackte Pygidium und durch 5 kräftig punktirt-gestreifte Dorsalstreifen auszeichnet, deren erster Zwischenraum etwas breiter als der zweite ist und eine abgekürzte, regelmäſsige Punktreihe enthält. *Coerulea* Boh. von Hongkong ist kleiner, hat zwei ziemlich schwache Haarbüschel auf dem Pygidium; die vorder- und hinterindische *cyanea* ist bei ziemlich gleicher Länge schlanker und hat äuſserst feine Punktstreifen auf den Fld.

Alle *indigonacea* vom Amur, die ich bis jetzt gesehen, haben die schöne blaue Färbung dieser Art, welche etwas weniger glänzend als *cyanea* ist; die typischen Ex. der *relucens* Blanch., welche mir vorgelegen haben und von Manilla stammen sollen, stimmen zum Theil gänzlich mit *indigonacea* überein, zum Theil sind sie grünlich; ähnliche Stücke erhielt ich aus Ostindien.

Vom Pariser Museum erhielt ich eine typische *mutans* Newm., die mit chinesischen Ex. der Burmeister'schen Beschreibung der vorderindischen *mutans* Hope genau übereinstimmt, deren Fld. ein tiefes Kirschroth zeigen sollen. Solche Stücke kommen namentlich in älteren Sammlungen vor und zeigen die Vaterlandsbezeichnung China.

Die bräunliche Färbung der Fld. tritt bei den grünen Stücken weniger deutlich auf; diese zeigen dann immer einen Stich in's Kupfrige und sind nicht so tief grün wie die grüne *relucens* Bl.

Die Gruben auf den Fld. hinter dem Scutellum sind in der Regel recht deutlich. Die Beine sind bei *mutans* besonders kräftig, bei den kirschbräunlichen Stücken bräunlich wie die Unterseite, bei den blauen Ex. blau, bei den grünen grün. Die Behaarung der Unterseite ist ziemlich dünn und lang.

Die Art ist verbreitet und eine der häufigeren in den Sammlungen; *cyanea* aus Vorder- und Hinterindien ist seltener und ihr sehr ähnlich; sie mag deshalb gleich hier behandelt werden.

34. *Popyllia cyanea: Tota cyanea vel viridi-aenea, elytris profunde foveolatis, dorso subtilissime 5-punctato-striatis, interstitio primo plerumque linea punctorum abbreviata, pygidio haud fasciculato, subtus parcius hirta.* — Long. 11—12 mill., lat. 5—6 mill.

Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 39. 10. — Burm. Handb. IV, 1. p. 297.

Pop. concolor Laporte de Casteln. Hist. nat. II. p. 138.

Patria: India or., Himalaya (Mus. Kraatz ex Mus. Atkinson), Assam (Mus. Kraatz ex Mus. Richter), Sikkim (Staudinger).

Var. *viridi-cyanea.*

Pop. beryllina Hope in Gray Zool. Misc. p. 23.

Bengalia (Mus. Bruxellense).

Durch den Mangel der Pygidial-Flecken, schön blaue Färbung und die äufserst feinen Punktstreifen der Fld. mit deutlichen Grübchen leicht kenntlich, im Uebrigen schon bei der vorigen Art erwähnt; grüne Ex. sind selten, ähnliche Arten kommen weiter nicht vor. Burmeister erwähnt als verwandte Art *Rutela histeroidea* Sch., welche mir ebenfalls ganz unbekannt geblieben ist; ihre Diagnose lautet:

Rutela (Popillia) histeroidea: Breviter ovata, coerulea, nitida, supra glabra, subtus cinereo-pilosa, thorace postice trisinuato, elytris supra depressis, inaequalibus, disco saturate rufo testacea, limbo omni suturaque juxta scutellum et pone medium marginis latius coeruleo-nigris. Magnitudo et fere facies Histeris sinuati Ill.

Habitat in India orientali. Dom. Kymell. Mus. Gyllenhal.
Schönh. Syn. Ins. I. 3. p. 155. app. p. 66.

35. *Popillia splendidicollis: Lata, valde nitida, cyanea, capite thoraceque splendide aureo-cupreis, elytris fossulatis, dorso subtilissime 5-punctatis, punctis interdum vix ullis, interstitio primo punctorum serie abbreviata vix indicata, pygidio haud fasciculato.* — — Long. 11—12 mill., lat. 6½ mill.

Fairmaire Annal. Soc. France 1886. p. 331.

Patria: Junnan (Mus. Fairmaire); Thibet (Jerkalo, Tatsiénloû, Chápà) Mus. Oberthür, Kraatz.

Der *cyanea* ungemein nahe verwandt, aber etwas robuster, der Thorax rothgolden, sehr glänzend, bisweilen grüngolden, der Kopf rothgolden, vorn grünlich, der Eindruck neben der Schulter der Fld. deutlicher, die Grübchen hinter dem Scutellum tiefer, die Punktstreifen derselben fast ganz verwischt.

Fairmaire vergleicht den Käfer gar nicht mit *cyanea*, indessen ist derselbe sehr wahrscheinlich als eine Rasse dieser Art mit rothgoldenem Halssch. zu betrachten, die angegebenen Unterschiede sind kaum als specifische zu bezeichnen.

36. *Popillia miniatipennis: Ovata, coerulescenti-nigra, nitida, elytris miniatis, thorace dorso polito, lateribus medio foveolato, scutello fere polito, elytris haud foveolatis, sat subtiliter substriato-punctatis, pygidio immaculato, strigoso-punctato.* — Long. 11 mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. France 1889. p. 23.

China interior (Koui-Tschéou).

Clypeo leviter reflexo. Prothorace transverso, a basi leviter, a medio antice magis angustato, margine postico utrinque sinuato, angulis posticis acutiusculis; elytris ad humeros rotundatis, apice separatim rotundatis, dorso sat subtiliter substriato-punctatis, intervallis vix convexiusculis, lateribus post humeros leviter impressis, margine externo haud incrassato. Subtus fere laevis, parce griseo-pilosa, tarsorum articulo quinto crasso, ungue externo crasso, dilatato, ceteris integris subaequalibus. (*Ex Fairmaire.*)

Mir unbekannt geblieben.

B. Meist weniger breite Arten mit gefleckter Afterdecke.

37. *Popillia chlorion: Coerulea aut viridi coerulea, nitida, thorace crebre minus subtiliter punctato, disco laevi, elytris foveolatis, dorso distinctius 5-punctato-striatis, interstitio primo punctorum serie abbreviata, pygidio tenuiter bifasciculato.* — Long. 10 mill.

Newm. Trans. Soc. Ent. London III. p. 39. — Burm. Handb. IV. 1. p. 298.

Pop. coerulea Bohem. Res. Eugen. 1858. p. 55.

Hongkong (Mus. Boheman, Kraatz).

Var. *elytris viridi-coeruleis.*

Pop. chlorion Burm. Handb. IV. 1. p. 298.

Madras (Newman), Hongkong (Mus. Kraatz).

Diese Art ist bei Hongkong nicht selten und unter dem Boheman'schen Namen in den Sammlungen ziemlich verbreitet; sie ist kleiner als die vorhergehenden, blau, an ihrer ziemlich rundlichen Gestalt und ziemlich deutlichen Haarflecken auf dem Pygidium leicht zu erkennen; die Fld. zeigen eine deutliche Grube hinter dem Scutellum und auf dem Rücken 5 deutliche Punktstreifen, deren erster Zwischenraum eine Punktreihe zeigt, die öfters kaum die Mitte erreicht. Das Pygidium ist kräftig punktirt, in der Mitte einzelner.

Unter dem Schulterstreifen stehen 3 deutliche Punktstreifen am Rande dicht neben einander, welche charakteristisch für diese Art sind, da bei der *discipennis* nur 2 weitläufige stehen.

Pop. chlorion Burm. ist nach einem grünlichen Ex. derselben Art beschrieben, welche Boheman nach bläulichen Ex. von Hongkong als *coerulea* beschrieben; da Newman ausdrücklich angiebt, dafs seine *chlorion* weifse Haarflecke auf dem Pygidium habe, ist anzunehmen, dafs *Pop. chlorion* Burm. = *chlorion* Newm. sei, indessen mufs ich bemerken, dafs *chlorion* mir noch nicht aus Madras zugekommen ist.

Der *chlorion* nahe verwandt ist:

38. *Popillia discipennis: Breviter ovata, dorso planiuscula, atro-cyanescens, capite thoraceque cyanescentibus, elytris rubris, cyaneo-limbatis, vitta suturali ad scutellum dilatata concolore, foveolatis, dorso subtiliter 5-punctato striatis, lateribus punctato-bistriatis, pygidio bifasciculato, medio laevi.* — Long. 8—9 mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. France 1886. p. 382.

Patria: Yunnan.

Var. *unicolor: Elytris coeruleis.*

Fairm. Ann. Soc. Ent. France 1889. p. 23.

Etwas kleiner und rundlicher als *chlorion* und ihr sehr ähnlich; durch die röthliche Färbung der Fld., bei der die Zahl der Seitenstreifen geringer ist und durch das in der Mitte glatte Pygidium wohl zu unterscheiden.

Ein mir von Hrn. Fairmaire freundlichst mitgetheiltes Original-Ex. zeigt die angegebenen specifischen Unterschiede von der vorhergehenden Art, mit der sie sonst grofse Aehnlichkeit besitzt.

A. a. O. erwähnt Fairmaire eine Var. von Koui-Tschéou mit einfarbig blauen Fld., welche er *unicolor* benennt.

39. *Popillia Perrottetii* (Guérin in litt.): *Laete viridi-cyanea, pedibus subchalybaeis, thorace lateribus crebre subtiliter punctatis, margine externo albo-hirto, elytrorum striis parum distincte punctatis, interstitiis subrugulosis, pygidio obsolete bifasciculato.* — Long. 10—11 mill.

Pop. chlorion Blanch. Cat. Coll. Ent. 1850. p. 199.

Cochin-China (Mus. Haag), Pondichery (Mus. Oberthür).

Var. *Viridi-aurea.* — Long. 12½ mill.

Popillia chrysitis Bates in litt.

Ein sehr grofses goldgrünes Ex. aus der Bates'schen Sammlung besitzt Hr. Oberthür, dasselbe ist ein ♂ und stammt von Sze Chuen, wenn ich die Schrift des Zettels richtig enträthselt habe.

Aus der Haag'schen Sammlung liegen mir mehrere Stücke aus Cochin-China, so wie ein damit ganz übereinstimmendes aus der Oberthür'schen vor, welche *Perrotteti* Guérin bezettelt sind, ohne dafs ich eine *Popillia* dieses Namens beschrieben gefunden hätte. Jedenfalls ist dies dieselbe Art, welche von Blanchard als *Pop. chlorion* Burm. aufgeführt ist, denn er giebt an, sie aus Pondichery von Hrn. Perrottet erhalten zu haben. Die echte *chlorion* Burm. ist aber kleiner und nach grünlichen Ex. der Art beschrieben, von der blaue Ex. später von Boheman als *coerulea* aufgestellt wurden; es ist anzunehmen, dafs Burmeister's Ex. von Newman stammt, welcher *Pop. chlorion* zuerst von Madras beschrieben hat.

Pop. Perrotteti zeigt ein ziemlich lichtes glänzendes Grün und ist dadurch besonders ausgezeichnet, dafs die Streifen der Fld. viele unregelmäfsige Querrunzeln zeigen, als wäre das Thier verkrüppelt, doch scheint dies nicht der Fall zu sein, da mir mehrere Ex. vorliegen. Der Käfer ist etwas gröfser und gewölbter als *Adamas* Newm., der Kopf ist sehr dicht und fein gerunzelt. Das Halssch. ist etwas kräftiger als bei *Adamas*, ähnlich, etwas feiner punktirt, in der Mitte fast glatt, an den Seiten ziemlich dicht, fein punktirt, mit deutlichen weifsen, feinen Wimperhaaren besetzt. Auf den Fld. ist jederseits hinter dem Schildchen ein tiefer Quereindruck; die Punktstreifen sind ziemlich tief, aber oft undeutlich punktirt, der erste Zwischenraum ist doppelt so breit als die folgenden, mit einer undeutlichen, hinten verschwindenden Reihe von

Punkten besetzt, die Streifen am Seitenrande sind oft undeutlich, alle Streifen zeigen undeutliche Querrunzeln oder Erhabenheiten, als ob das Thier nicht richtig entwickelt wäre. Das Pygidium ist ziemlich dicht und kräftig punktirt, mit 2 Büscheln langer weifser Haare besetzt. Die Abdominal-Segmente zeigen in der Mitte einen vertieften Längsstreif, von dem einzelne lange gelbe Haare ausgehen; auf der Mitte des Hinterleibes stehen auf jedem Segmente eine Reihe gröfserer Punkte.

Die Art ist an den Haaren am Seitenrande des Halsschildes leicht zu erkennen.

40. *Popillia atrocoerulea: Nigro-coerulescens, nitida, thorace toto (disco posteriore subtilius) punctato, elytris dorso 5-punctato-striatis, interstitio primo basi confuse multipunctato et rugoso, pygidio rugoso-punctulato (medium versus saepe parcius), bifasciculato.* — Long. 11—13 mill.

Bates Proc. of the Zool. Soc. of London 1888 pars III. p. 376. Korea (Gensan, Fusan, Kiu-Kiang), Pecking (Staudinger).

Var. *atra* mihi: *Tota atra, nitida.*

Patria: Gensan.

Var. *Loczyi* Friv.: *Violacea, nitida, subtus paullo obscurior.*

Természetrajzi Füzetek XII. 4. (1889) p. 201.

Pop. coerulea Kolbe. Col. Fauna Koreas in Wiegmann Archiv LII. I. p. 190.

Pop. Adamas v. Heyden Hor. Soc. Ent. Ross, 1887. p. 253.

Schangai, Kiu-Kiang.

Var. *bicolor* mihi: *Thorace violaceo, elytris rufo-castaneis.*

Kiu-Kiang.

Var. *viridicollis* mihi: *Thorace viridi, elytris testaceo-rufis.*

Kiu-Kiang.

Var. *circumducta* mihi: *Thorace violaceo, elytris pallide castaneis, lateribus nigris.*

Var. *Schönfeldti* mihi: *Thorace viridi seu aureo-viridi, elytris pallide castaneis, lateribus nigris.*

Thibet, Lushan (Mus. Schönfeldt, Kraatz).

Var. *biplagiata* mihi: *Thorace violaceo, elytris utrinque macula magna basali triangulari fulvo-castanea.*

Gensan, Fusan, Kiu-Kiang.

Var. *sellata* mihi: *Thorace violaceo, elytris violaceis, macula media obliqua testacea.*

Var. *strigiventris* mihi: *Violacea, segmentis abdominis basi rufis.* — Kiu-Kiang.

Von dieser Art lag mir eine gröfsere Anzahl von Hrn. A. E. Pratt 1887 bei Kiu-Kiang gesammelter Ex. vor, deren genauer Vergleich zeigte, wie ungemein veränderlich dieselbe ist. Sie ist erst in neuerer Zeit zu uns gekommen und Hr. Kolbe erwähnt dieselbe bereits in seinen Beiträgen zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna Korea's (Archiv für Naturgesch. von Erichson, Troschel etc. Jahrg. 52. Bd. 1. Heft 2. p. 190); er führt aber das einzige, ihm bekannt gewordene Stück als *coerulea* Boh. auf, welche in Korea gar nicht vorkommt, sondern von Hongkong beschrieben ist; dieselbe unterscheidet sich von der *atrocoerulea* durch untersetztere Gestalt, und durch ganz verschiedene Streifung der Fld. Während bei *coerulea* der zweite Punktstreif ein wirklicher Punktstreif ist und den Hinterrand der Fld. erreicht, liegt bei *atrocoerulea* zwischen dem ersten und zweiten Punktstreifen eine Reihe von Punkten, welche niemals die Spitze erreicht, nach der Basis zu sich verdoppelt und daselbst mehr oder weniger *rude intricatim* (Friv.) oder *confuse rugose* (Bates) punktirt ist. Der ziemlich tiefe Eindruck unterhalb des Scutellums auf den Fld. tritt bei *coerulea* sehr deutlich hervor, bei vielen Stücken der *atrocoerulea* gar nicht, bei manchen nur schwach. Kolbe giebt an, dafs sich „das koreanische Stück" nur durch den braunen Rücken der Fld. in der Umgebung des Scutellum von *coerulea* unterscheidet, „was wohl die Ursache einer mangelhaften Ausreifung sei". Bates erwähnt bereits eine var. mit einem dreieckigen, bräunlichen Fleck auf jeder Fld. (*biplagiata* mihi), aber die wirkliche grofse Variabilität, die diese Art annehmen kann, blieb diesen Herren ebenso unbekannt wie Herrn v. Frivaldszky. Dafür, dafs wir es in den angeführten Varietäten nur mit einer Art zu thun haben, spricht der Umstand, dafs viele derselben zusammengesammelt sind und dafs sich kein stichhaltiger Unterschied zwischen ihnen auffinden liefs. Um die Varietäten dieser Art von ähnlich gefärbten Varietäten anderer Arten zu unterscheiden, ist es unumgänglich nothwendig, die Haupt-Varietäten mit eigenen Namen zu belegen; da die Sculptur auch sehr variabel ist, könnte noch eine Reihe anderer Varietäten aufgezählt werden, wovon hier natürlich Abstand genommen ist.

Am häufigsten kommen die ganz blauen und blaue Ex. mit castanienbraunen Fld. vor; an diese reihen sich zunächst solche Ex. mit castanienbraunen Fld. an, bei denen ein deutlich abgesetzter schwarzer Rand vorhanden ist; dann kommen solche bei denen an der Basis der Fld. ein gemeinschaftlicher brauner Fleck vor-

handen ist, während der Rand allmählich breiter schwarzblau wird, so dafs so ziemlich die hintere Hälfte der Fld. dieselbe Farbe hat. Ex. mit grünem Thorax und gelbbraunen Fld. kommen nur sehr selten vor und scheinen namentlich bei Kiu-Kiang gesammelt zu sein; Hr. Oberst v. Schönfeldt theilte mir eine Anzahl von Ex. mit grünem Thorax und schwarz gesäumten Fld., welche bei Lushan zusammen mit anderen Var. des *atrocoerulea* gesammelt wurden und dort nicht selten schienen; diese Ex., die ich Hrn. v. Schönfeldt zu Ehren benannt habe, sind mir von keinem anderen Punkte zugekommen, 1 Ex. von Thibet ausgenommen.

Die Ex., welche Leech 1887 bei Gensan gesammelt hat, zeichnen sich meist durch besondere Gröfse und tief schwarze Färbung aus, solche tief schwarzen Ex. fanden sich unter den vielen Stücken von Kiu-Kiang etc. nicht vor und verdienen um so mehr einen besonderen Namen (*atra* mihi), als sich die schwarze Färbung sonst selten bei blauen Arten vorfindet.

Unter den vielen *atrocoerulea* zeichnete sich schliefslich noch eine Anzahl Stücke durch eine Fleckenzeichnung aus, welche der der *flavosellata* Fairm. [1]) von Yunnan (im südlichen China) ganz ähnlich ist; nur dafs diese ein roth goldenes Halssch. mit sehr schwacher Punktirung und schwarze Fld. mit grüner Naht hat; es ist nähmlich ein scharf abgegrenzter Schrägfleck vor der Mitte jeder Fld. gelbbraun (*sellata* mihi).

Ich würde es für durchaus möglich halten, dafs auch *flavosellata* noch zu *atrocoerulea* gezogen werden könnte (da bereits eine schwarze Form derselben bei Gensan constatirt ist und die sehr schwache, auf dem Discus kaum bemerkbare Punktirung oder verschiedene Localität zuzuschreiben sein kann) und positive Unterschiede in der Anlage der Streifung der Fld. sich kaum constatiren lassen. Bei der *flavosellata* ist die Mitte des Pygidiums meist glatt; ähnliche Stücke finden sich aber auch bei der var. *atra* und var. *sellata*, wenn nicht bei allen Stücken der *flavosellata* ein sehr deutlicher Eindruck hinter dem Scutellum vorhanden wäre.

Die Zeichnung der var. *sellata* ist bei der *pustulata* Fairm. von Yunnan auf einige nebeneinanderstehende gelbe Punkte reducirt, auch ist diese Art untersetzter, d. h. breiter in den Fld., als die mit ihr zugleich in Yunnan vorkommende *pustulata* und kommt auch in Kiu-Kiang vor; sie hat einen deutlichen Eindruck hinter dem Scutellum und ist kleiner als *atrocoerulea*.

---

[1]) Annal. de la Soc. Ent. de France 1886. p. 331.

Im Uebrigen wäre nicht viel über *atrocoerulea* Bates im Allgemeinen zu bemerken, da sie als nordchinesische Art nach dem Gesagten leicht zu erkennen sein wird.

Pop. castanoptera Hope (Proc. Ent. Soc. London 1842. p. 60; Trans. Ent. Soc. London IV. 1845. p. 8) von Chusan kann wegen des Thorax *crebrissime punctulatus* und des Clypeus *viridis* nicht auf *atrocoerulea* var. *bicolor* bezogen werden; die ganze Beschreibung derselben lautet:

Castanea, clypeo integro punctato, parum reflexo, viridi. — Long. 5 lin., lat. $2\frac{1}{2}$ lin. *Thorax concolor, crebrissime punctulatus, fossula utrinque impressa. Scutellum punctatum. Elytra pallida castanea, striato-punctata, striis et punctis haud fortiter insculptis. Corpus infra viride, pectore segmentisque abdominis utrinque albidis capillis obsitis. Pedes femoribus tibiisque viridibus, tarsisque piceis.*

41. *Popillia inconstans: Breviter ovata, aenescenti-viridi-metallica, valde nitida, interdum leviter cupreo-micans, elytris foveolatis, rufo-castaneis, lateribus et apice fusco-marginatis, sutura viridi-metallica, pygidio fasciculato.* — Long. 10—11 mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. France 1889. p. 28.

China interior (Koui-Tchéou). Mus. Fairmaire.

Der Kopf ist dicht runzlig punktirt, der Vorderrand schwach aufgebogen; die Fühler sind pechbraun mit schwarzbrauner Keule. Das Halssch. ist oben fast glatt, an den Seiten, namentlich nach vorn, kräftig punktirt, jederseits mit einem Grübchen. Das Schildchen ist glatt (*politum*). Die Fld. sind in der Mitte erweitert, an den Schultern und hinten gerundet, der Aufsenrand nicht verdickt, vor der Mitte sehr leicht ausgebuchtet und quergefurcht, die Rückenstreifen kräftig, die Zwischenräume ziemlich gewölbt, der erste breiter, unregelmäfsig an der Basis fast runzlig punktirt; die Naht ist erhaben. Das Pygidium ist fein, an den Seiten stärker runzlig, jederseits mit einem kleinen, weifsen Haarfleck. Die Unterseite mit den Beinen ist greisbehaart.

Ich habe kein typisches Ex. dieser Art gesehen; dieselbe könnte vielleicht mit *atrocoerulea* Bates var. *Schönfeldti* mihi identisch sein, dafür spricht die Beschreibung der Fld. Fairmaire vergleicht sie mit einer *diversa* von Japan, die aber meines Wissens nirgends beschrieben ist und auf welche so ziemlich alle Merkmale der *japonica* zutreffen.

42. *Popillia chinensis: Viridi-aenea, nitida, capite thoraceque splendide metallico-viridibus, elytris cupreo-aeneis, sutura viridi-aenea, dorso regulariter 5-punctato-striatis, thorace lateribus dense*

profundius supra scutellum subtilius punctato, pygidio bifasciculato. — Long. 11—12 mill.

Frivaldszky[1]) Természetrajzi Füzetek XII. pars 4 (1889) p. 201.

Patria: Schangai (Mus. Pesthiense, Candèze), Ou-Hou (Mus. Oberthür, Kraatz).

Var. *sordida* mihi: *Thorace cupreo, elytris sordide brunneis.*
Gensan (Leech July 87), Mus. Kraatz.

Var. *purpurascens* mihi: *Thorace elytrisque purpureis.*
Kiu-Kiang (Mus. Kraatz).

Var. *Frivaldszkyi* mihi: *Tota cyanea.*
Popillia Adamas Frivaldszky loc. cit. p. 202.
Honkong et Sining. — Lan-tschou-fou VIII.

Diese Art ist nach einer ihr seltensten Varietäten von Frivaldszky als *chinensis* beschrieben worden[1]), nämlich nach Ex. mit grünem Halssch. und kupfrig erzfarbenen Fld., während mir eine Reihe von Ex. aus Kiu-Kiang vorliegt, deren Halssch. dunkel purpurroth ist, deren Fld. schwärzlich mit purpurnem Anfluge sind.

Einfarbig blaue Ex. von Hongkong und Sining hat Frivaldszky a. a. O. als *Adamas* Newm. aufgeführt[2]), welche dort gar nicht vorkommt, sondern eine Art von *Madras* mit weifslich behaartem Seitenrande des Halsschildes ist.

Als *purpurascens* ist der Käfer am leichtesten zu erkennen, da in China kaum eine Art weiter vorkommt, welche diese Färbung zeigt; er ist von schön schlanker ovaler Gestalt, von mittlerer Gröfse, zeigt keinen Eindruck auf den Fld. hinter dem Schildchen, welcher bei allen Varietäten der *Loczyi* sehr deutlich ist, die niemals einen purpurnen Anflug zeigen, sondern blaue oder gelbrothe Fld., welche viel massiger gebaut sind. Blaue *Loczyi* unterscheiden sich von blauen *chinensis* (*Frivaldszkyi* m.) durch gröfsere Gestalt, viel aufgewölbteres Halsschild, dessen Hinterrand seitlich viel stärker ausgebuchtet ist und bei dem die vertiefte Linie am Hinterrande kaum merklich ist, während sie bei *chinensis* sehr deutlich hervortritt; die Fld. sind bei *Loczyi* stets hinter dem Scutellum sehr deutlich der Quere nach eingedrückt, bei *chinensis* nicht; beide zeigen im ersten Zwischenraum eine deut-

---

[1]) Frivaldszky giebt an, dafs sich seine *chinensis* von *Adamas* durch *elytra profundius striata, infra scutellum vix foveata* unterscheide, gebraucht aber genau dieselben Ausdrücke in der Beschreibung seiner *chinensis*.

[2]) von der mir typische Ex. vorgelegen haben, ebenso wie von *Adamas* Friv. (non Newm.).

liche Punktreihe, welche bis über die Mitte hinabreicht, bei *Loczyi* aber oft an der Basis quergerunzelt ist, bei *chinensis* nicht.

Der Kopf ist sehr dicht und fein runzlig punktirt, die Fühlergeifsel meist röthlichbraun. Von der flacheren Gestalt des Halssch. ist bereits gesprochen; seine Punktirung ist an den Seiten merklich dichter als bei *Loczyi*. Das Scutellum ist fein punktulirt. Die Punktstreifen der Fld. sind regelmäfsig; es sind fünf Dorsalstreifen, ohne den abgekürzten Streifen an der Naht. Von den Schultern geht bisweilen deutlich eine Punktreihe aus, welche etwa an der Mitte aufhört, wo sich ihr nach aufsen eine andere anschliefst, die bis zur Spitze geht. Die Seitenstreifen sind eng und ziemlich regelmäfsig. Das Pygidium ist dicht punktirt und zeigt zwei deutliche weifse Flecke. Die Gestalt der Beine ist wenig von der der verwandten Arten abweichend, ebenso Behaarung und Punktirung der Unterseite.

43. *Popillia pustulata: Breviter ovata, parum convexa, viridi-metallica, nitida, elytris nigris, infra scutellum impressis, utrinque ante medium maculis* 3—5 *minutis, rufis, dorso* 5-*punctato-striatis, interstitio primo latiore, punctorum linea abbreviata instructo pygidio bifasciculata, confertim strigilato.* — Long. 9—11 mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. de Belgique XXXI (1887) p. 114.

Var. *cupricollis* mihi: *Thorace cupreo.*

Kiu-Kiang (Mus. Kraatz); China interior (Koui-Tchéou).

Var. *impustulata* mihi: *Elytris maculis rufis nullis.*

Var. *brunnipennis* mihi: *Elytris totis brunneis.*

Patria: Yunnan (Mus. Fairmaire, Kraatz), Kiu-Kiang (Mus. Kraatz), Lushang (Mus. v. Schönfeldt, Kraatz), Ho Chan (Mus. Oberthür, R. P. Mouton legit, Kraatz), Ngan Hoei (Mus. Oberthür, Kraatz), Koui-Tschéou (Mus. Fairmaire).

Die Art hat ähnliche, aber nur schwach durch Punkte angedeutete, gelbliche Flecke auf den schwarzen Fld. wie *flavosellata* Fairm. und ist auch bei Kiu-Kiang, sowie an den anderen Orten aufgefunden worden. Sie ist kleiner, in den Fld. etwas kürzer und breiter als *flavosellata*, das Pygidium in der Mitte nie glatt, sondern dicht punktulirt, die Beine kürzer und kräftiger. Der Kopf ist sehr dicht und fein punktulirt, der Clypeus schwach aufgebogen, die Fühlerkante der ♂ gestreckter. Der Thorax ist oben glatt, an den Seiten ziemlich dicht punktirt, am Hinterrande ohne eingedrückte Linie, in der Regel lebhaft metallisch grün, selten kupferroth. Das Scutellum ist glatt oder fein punktulirt. Die Fld. sind glänzend schwarz, jede mit kleinen gelben Flecken (3—5) in einer

Schrägreihe vor der Mitte, mit einem deutlichen Quereindruck oder einer flachen Vertiefung hinter dem Scutellum; sie zeigen 5 regelmäfsige Punktreihen mit schwarz gewölbten Zwischenräumen, der erste breitere mit einer hinten abgekürzten Punktreihe; die Naht ist grün oder kupfrig; die Seiten zeigen 3 Punktstreifen unter dem Schulterstreifen. Die Basis der Fld. ist aufgeworfen; neben den Schultern befindet sich ein Eindruck. Die Flecke auf dem dicht punktirten Pygidium sind deutlich. Vorder- und Hinterbrust sind lang grau behaart, der Prosternalfortsatz ziemlich stark vorstehend. Die Seiten der Bauchringe sind ziemlich lang behaart; die Haare gehen von einer Leiste auf der Mitte des Segments aus. Selten fehlen die hellen Flecke auf den Fld. ganz (var. *impustulata* mihi); der Käfer wird dann der *semiaenea* m. ähnlich, ist aber meist gröfser, an den deutlichen Seitenstreifen leicht von dieser zu unterscheiden; bisweilen haben die ganzen Fld. eine rothbraune Farbe.

44. *Popillia semiaenea: Breviter ovata, parum convexa, thorace viridi-aeneo, nitidulo, lateribus minus crebre, grosse punctato, disco laevigato, elytris nigro-aeneis, infra scutellum profunde impressis, dorso 5-punctato-striatis, interstitio primo vix latiore, punctorum serie abbreviata instructo, lateribus 1-punctato-striatis, pygidio bifasciculato, minus crebre grosse punctatis.* — Long. 7½—8 mill.

Patria: Kiu-Kiang (Mus. Kraatz).

Durch geringe Gröfse und dunkle Farbe ausgezeichnet, Unterseite, Thorax und Scutellum dunkel kupfrig erzgrün, die Fld. metallisch schwarz, ohne Flecke, das zweifleckige Pygidium grob punktirt, ebenso die Seiten des Halssch. grob und weniger dicht. Der Kopf ist äufserst dicht und fein punktulirt, die Fühler bräunlich, die Keule schwarz. Der Thorax ist weniger deutlich quer gewölbt als der der *pustulata*, an der verhältnifsmäfsig groben, weitläufigen Punktirung der Seiten (bei glattem Discus) leicht kenntlich; an seinem Hinterrande zieht sich eine vertiefte Linie etwa bis zur Mitte hin, die daselbst einen leichten, aber deutlichen Quereindruck zeigt. Das Scutellum ist deutlich punktirt, von der Farbe des Halssch. Die Fld. zeigen einen tiefen Quereindruck hinter dem Scutellum und einen deutlichen Eindruck neben der Schulter, ferner einen lackartigen Glanz, ähnlich wie bei *pustulata*, fünf Punktstreifen auf dem Rücken, deren Zwischenräume ziemlich breit und nur wenig gewölbt sind; der erste ist ebensobreit wie der zweite, mit einer abgekürzten Reihe gröfserer Punkte versehen, unterhalb des Schulterstreifens, d. h. des Streifens neben dem fünf-

ten Dorsalstreif, befindet sich in der Regel nur eine deutliche Punktreihe, die zweite erlischt bald nach dem Anfange; durch diese Sculptur unterscheidet sich der Käfer am besten von kleinen, ungefleckten *pustulata*, deren Halssch. lebhafter grün, feiner punktirt ist etc., auch treten die Schultern bei ihm weniger deutlich hervor. Das Pygidium ist grob punktirt, zweifleckig. Der Prosternalfortsatz ist stärker vorgezogen, leicht nach oben umgebogen. Die Hinterbrust ist weitläufig stark punktirt, ziemlich dünn behaart. Die Haare an der Seite der Bauchsegmente stehen in Reihen, d. h. gehen von einer Leiste in der Mitte der Segmente aus.

Fünf Stücke aus der Pratt'schen Ausbeute.

45. *Popillia Simoni: Cupreo seu viridi-aenea, nitida, elytris rufo-testaceis, sutura nigricante, thorace basi sublaevi, apice lateribusque minus crebre profunde punctato, elytris basi profunde foveolatis, dorso distinctius punctato-striatis, interstitio primo punctorum serie magis minusve abbreviata, pygidio bifasciculato, profunde minus crebre punctato.* — Long. 8—9 mill.

Patria: Hongkong (a Dom. H. Simon data).

Fast ganz von der Gestalt und Punktirung der *Pop. chlorion* Newm. (*coerulea* Boh.), aber merklich kleiner, noch kräftiger punktirt, Kopf und Halssch. meist glänzend kupfrig roth, die Fld. rothgelb, der Naht- und äufserste Seitenrand schwärzlich. Der Kopf ist dicht und ziemlich kräftig runzlig punktirt, der Vorderrand des Clypeus kaum aufgebogen. Bau des Halssch. ähnlich wie bei *chlorion*, der Hinterrand jederseits noch deutlicher ausgebuchtet, mit einer vertieften Linie, welche bis zur Mitte des ausgebuchteten Theiles läuft, die Punktirung oben an den Seiten besonders tief, vor dem Schildchen jedoch ganz fehlend. Das Schildchen ist auf der vorderen Hälfte weitläufig und tief punktirt. Die Punktirung der Fld. ist der der *chlorion* ähnlich, die Punktstreifen sind noch tiefer. Die Zwischenräume deutlicher gewölbt, der erste mit einer fast ganz durchgehenden Reihe gröfserer Punkte gezeichnet. Die Eindrücke unterhalb des Schildchens und an der Schulter sind noch tiefer als bei *chlorion*. Aufserhalb des Schulterstreifens liegen an der Basis meist zwei Streifen, welche nicht dieselben sind wie die beiden deutlichen Streifen hinter der Mitte der Fld. Das Pygidium ist röthlich kupferfarben, mit 2 sehr deutlichen weifsen Haarflecken und weitläufiger starker Punktirung. Die Mittelbrust ist dicht und fein punktirt und behaart, die Hinterbrust einzeln und tief. Am Hinterleibe stehen die Haare an einer Leiste in der Mitte jeden Segmentes. Die Prosternalspitze ist kräftig, nach vorn und oben

gewendet. Die Schenkel sind grünlich oder kupfrig erzfarben, die Schienen mit Ausnahme der Spitze bräunlich erzfarben, die Hintertarsen schwärzlich.

Es wäre möglich, dafs diese Art eine Varietät der *semiaenea* wäre, doch sind mir Uebergänge zwischen beiden noch nicht vorgekommen; das Halssch. der *semiaenea* ist etwas stärker aufgewulstet; im Uebrigen ist die Uebereinstimmung zwischen beiden sehr verschieden gefärbten Thieren so grofs, dafs ich sie vereinigt haben würde, wenn sie nicht von recht verschiedenen Orten gekommen wären und die Ex. von jeder Localität dieselbe Färbung gezeigt hätten.

46. *Popillia metallicollis: Ovata, parum convexa, cuprea, nitida, capite thoraceque laete cupreis, thorace fere toto laevigato, lateribus parce punctulatis, angulis posticis subrectis, elytris rufo-testaceis, dorso 7-punctato-striatis, stria secunda irregulari, subduplicata, pygidio asperato-punctato transversim bifasciculato, prosterno valde porrecto.* — Long. 10 mill.

Fairmaire Annal. de la Soc. Ent. de Belgique 1887. p. 113.

Patria: Yunnan (Mus. Fairmaire, Kraatz).

Eine durch die hell kupferröthliche Färbung von Kopf und Halssch. und gelbliche Fld., deren Färbung an die von *marginicollis* erinnert, ausgezeichnete Art, von ganz eigenthümlicher Streifung der Fld. Man kann von 7 ziemlich gleich weit von einander entfernten Punktstreifen sprechen, da der 2te (der neben dem Nahtstreifen) bis zur Spitze reicht; er ist aber unregelmäfsig punktirt, gleichsam aus 2 feinen Punktreihen zusammengesetzt. Der 7te Rückenstreif ist merklich feiner als die übrigen; die drei Seitenstreifen sind sehr fein. Das Halssch. ist fast glatt. Die Hinterwinkel sind fast rechtwinklig. Unter dem Scutellum ist ein undeutlicher Eindruck, neben den Schultern ein sehr deutlicher. Die Tarsen sind röthlich, die Fühlerkeule ist dunkel, der Prosternal-Fortsatz ist lang, spitz vorgezogen.

Ich finde diese Art, von der ich ein typisches Ex. besitze, der *cupricollis* am ähnlichsten, doch ist die Sculptur der Fld. bei näherer Betrachtung sehr verschieden; Fairmaire vergleicht sie mit *japonica*, mit der sie indessen wenig Verwandtschaft besitzt.

Yunnan.

47. *Popillia quadriguttata: Laete viridi-aenea, nitida, antennis maris longiusculis, thorace lateribus confertim punctulato, disco fere laevigato, elytris testaceis, dorso 5-punctato striatis, inter-*

stitio primo lato, punctorum serie apice abbreviata instructo, pygidio bifasciculato. — Long. 10 mill.

Burm. Handb. IV. A. p. 544.

Trichius 4-guttatus Fabr. Mant. Ins. II. p. 377.

Trichius biguttatus Fabr. Ent. syst. IV. app. p. 449.

Pop. dichroa Cat. Coll. Ent. 1850. p. 200 (? Ind. or.).

Pop. Bogdanovi Ballion Bull. de Muscou 1870. No. 4. No. 343.

Var. *ruficollis* mihi: *Capite thoraceque metallico-rufis, elytris testaceis, abdomine pedibusque rufis.*

China (Mus. Halense), Yenking (Mus. Pesthiense, Kraatz).

Var. *elytris sutura lateribusque viridi-limbatis.*

Kiu-Kiang (Mus. Kraatz), China bor. (Sining-Lan-tschou).

Diese Art wird in Gemminger und Harolds Catalog (p. 1211) auf Burmeisters Autorität (Handb. IV. 1. p. 310 et 544) als *Popillia* aufgeführt, nachdem Burmeister zuerst vermuthet hatte, dafs sie mit *Mac Lellandi* Hope oder *castanoptera* Hope zusammenfiele; er beschreibt sie (p. 544) nach Ex., die er von Hrn. Dr. Pflug aus China erhalten hat. Ich glaube in der That, dafs B.'s Deutung die richtige ist, weil nur diese Species die Eigenthümlichkeit hat, bisweilen anstatt des glänzend erzgrünen, einen gelben Thorax mit grünlichem Schimmer zu zeigen. Redtenbacher hat sie (Reise Novara Zool. II. p. 71) nach Ex. aus Hongkong, Frivaldszky (Coleoptera in exped. com. Czéchenyi in China bor. a G. Krüthner et L. Lóczy 1879 collecta in Termeszetrajzi Fützek XII. pars 4 (1889) p. 202) von Yenking und die gelbe Var. von Sining-Lantschou aufgeführt. Frivaldszky zählt 2 Varietäten auf, die ich habe vergleichen können. Ich möchte noch hinzufügen, dafs als Stammart die dunkelste Form mit grünem, sehr schwach punktirtem Halssch. und gelben Fld. zu betrachten ist, neben welcher Stücke mit grüner Naht und grünem Seitenrande vorkommen, deren Fühler ebenfalls fast ganz schwärzlich grau sind. Dann kommen Stücke mit einfarbig gelben Fld. und schwach röthlich durchschimmerndem Seitenrande des Halssch., deren Hinterleib roth ist; Ex. mit rothen Fühlern hat Bogdanow beschrieben; dann Ex. mit schaalgelben Fld. und gelbem, metallisch schimmerndem Halssch., mit röthlich gelber Unterseite.

Blanchard hat diese Art nach Ex. aus Ostindien als *dichroa* (Cat. Coll. Ent. 1850 p. 200) beschrieben, doch ist es mir fraglich ob die Ex., von denen mir eins vorgelegen hat, wirklich aus Ostindien stammen. Ein ostindisches Ex., welches Herr Senator Albers als *dichroa* bestimmt hatte, erwies sich als identisch mit *truncata*

Redtenb. Die Art hat ziemlich nahe Verwandtschaft mit der *cupricollis* Hope var. *truncata* Redtenb., ist aber kleiner (9 mill.), hat ein stärker gewölbtes Halssch. und stärker punktirt-gestreifte Fld., bei denen der Punktsteif zwischen dem Nahtstreif nur etwas über die Mitte geht, zwischen dem 4. und 5. (resp. 3. und 4.) Punktstreifen sich aber keine Punktreihe befindet, wie bei *cupricollis*. Auch sind mir von *truncata* keine Varietäten mit röthlichem Hinterleib oder röthlichen Beinen bekannt geworden.

Popillia Bogdanovi Ballion: *Fusco-aenea, nitida; capite prothorace scutelloque laete viridi-aeneo; clypeo ruguloso-punctato, apice rotundato, fronte crebre punctulata, antennis rufis, clava nigro-violacea; prothorace subtilissime et vage punctato, elytris testaceis, punctato-striatis, stria 2 postice abbreviata, interstitiis convexis, laevibus; processu mesosterni obtuso, prominulo, pygidio bifasciculato.* — Long. 10 mill., lat. 6 mill.

Bei der Staniza Nagibowa im Amurgebiete gefunden.

Ich habe keine *Popillia* vom Amur erhalten, glaube aber in einem Pärchen von Kiu-Kiang dieselbe Art zu erkennen, welche Bates (Trans. Zool. Soc. London 1888. part. III. p. 375) auf *Bogdanovi* bezogen hat. Dieselbe zeichnet sich durch kleine Gestalt, lebhaft grünes Halssch., welches auf dem Discus fast glatt ist, Eindrücke auf den gelbbraunen Fld. und deutlich weifse Flecke auf dem Pygidium, vor allem aber durch die schlanke Fühlerkeule des ♂ aus. Diese läfst die Art mit Sicherheit als identisch mit der *Pop. 4-guttata* Fabr. Friv. aus dem nördlichen China erkennen, welche ganz dieselben Fühler hat.

48. *Popillia viridula* Kraatz: *Viridi-aenea, elytris viriditestaceis, sutura viridi-aenea, clypeo minus recurvo (quam in Pop. japonica) elytris humeris minus prominulis (quam in japonica), abdomine bisbifasciculato.* — Long. 11 mill.

Patria: Thibet: Yerkalo (Mus. Oberthür; Kraatz; Dom. T. Biet legit). Yunnan: Ta-pin-tze (Mus. Oberthür; R. P. Delavay legit).

Der *japonica* sehr ähnlich, aber schlanker und in folgenden Punkten verschieden. Der Kupferschimmer ist auf dem Halssch. nicht vorhanden, welches einfach grün schimmert; auch die Fld. zeigen einen deutlichen grünen Erzglanz, welcher an der grünlichen Naht und am Aufsenrande am deutlichsten ist. Der Clypeus ist viel weniger aufgebogen als bei *jap.*, nicht ganz so dicht punktulirt. Die Punktirung des Halssch. ist feiner, dieses selbst in der Mitte weniger aufgewölbt; die eingegrabene Linie am Hinterrande geht nicht bis fast zum Schildchen, sondern erlischt bald unter

den Hinterwinkeln. Die Fld. sind in den Schultern nicht ähnlich erweitert wie bei *jap.*, sondern zeigen ein regelmäfsigeres Oval. Die Streifen sind regelmäfsiger punktirt, der zweite namentlich ist regelmäfsiger, reicht aber auch bis fast zur Spitze. Auf dem Pygidium zeigt sich mehr oder weniger deutlich hinter dem ersten Paar Haarbüschel noch ein zweites, schwächeres, welches nicht selten fast ganz schwindet.

49. *Popillia fallaciosa: Viridi-aenea, elytris sordide testaceis, viridi-metallico tinctis, pone scutellum haud foveolatis, ad humeros leviter impressis, 7-punctato-striatis, intervallis fere planis, pygidio medio laevi, utrinque vitta fulvescenti-pilosa signato, pedibus viridibus, interdum rufescentibus.* — Long. 8—10 mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. France 1889. p. 29.

China interior (Koui-Tcheou?), Mus. Fairmaire, Kraatz, Oberthür.

Var. *semicuprea* mihi: *Thorace pedibusque cupris.*

Etwas kleiner und flacher als *viridula* mihi; etwas gröfser als *subquadrata* mihi, von ersterer durch das in der Mitte (bisweilen fast ganz) glatte Halssch., von letzterer durch einfarbige, viel feiner punktirte Fld. unterschieden, durch den grünlich erzfarbenen Anflug der schmutzig gelblichen Fld. ausgezeichnet, welche 7 verhältnifsmäfsig feine, regelmäfsige Punktstreifen zeigen und keinen Scutellar-Eindruck, wohl aber ein Grübchen neben der Schulter zeigen. Die Fühler haben eine meist schwärzliche Keule, sind im Uebrigen bräunlich. Der Kopf ist äufserst dicht und fein punktulirt, vorn schwach aufgebogen, hinten glatt. Der Thorax ist in der Regel grün, selten kupferroth, stark glänzend, in der Mitte glatt, die Seiten mehr oder weniger kräftig punktirt, der Hinterrand sehr deutlich nach hinten ausgezogen (ähnlich wie bei *japonica*), die Oberseite aber weniger gewölbt. Das Schildchen ist glatt. Die Fld. haben die beschriebene Bildung, unterhalb des Schulterstreifes meist $1\frac{1}{2}$ Punktstreifen, ihre Oberseite ist verhältnifsmäfsig flach. Das Pygidium ist an der Basis mehr oder wenig dicht goldgelb behaart, so dafs bisweilen nur ein schwacher Ausschnitt hinten in der Mitte vorhanden (Ex. bei Oberthür); in der Regel sind aber sehr deutlich 2 dreieckige Basalflecke zu unterscheiden. Die Unterseite ist an den Seiten ziemlich dicht grau behaart, die Haare an den Bauchsegmenten stehen längs einer Leiste in deren Mitte. Die Beine zeigen dieselbe Bildung wie bei den übrigen Arten; nach Fairmaire wären alle Krallen ungespalten, doch wird er wahrscheinlich getäuscht sein.

Ich habe keine Original-Ex. dieser Art, wohl aber ein Ex. von Koui-Tschéou der Oberthür'schen Sammlung gesehen, auf das Fairmaire's Beschreibung sehr wohl zutrifft; dieselbe ist nach Ex. mit bräunlichen Beinen (*pedibus rufescentibus*) gemacht; es können aber auch Ex. mit grünen Beinen vorkommen und diese bilden eigentlich die Regel. Meine Ex. stammen von Hrn. Guillot in Paris, der sie aus dem Innern von China erhielt.

50. *Popillia japonica: Viridi-aenea, capite thoraceque dense fortiter-punctatis, elytris rubro-testaceis, sutura marginibusque viridi-aeneis, profunde 5-punctato-striatis, interstitio primo secundo fere duplo latiore, punctorum serie fere ad apicem usque producta instructo, tertio interdum punctato, secundo et quarto interdum magis elevatis, lateribus dense punctato-striatis, pygidio bifasciculato.* — Long. 10—12 mill.

Newman Trans. Ent. Soc. London III. (1841) p. 43. — Burm. Handb. IV. 1. p. 301.

Patria: Japonia (Nipon, Jesso, Nagasaki).

Var.: *Thorace cupreo-aeneo.*

Var. *plicatipennis: Elytris rubro-testaceis, concoloribus, subregulariter crenato-striatis.*

Pop. plicatipennis Burm. Handb. IV. 1. p. 300.

Patria: Japonia (haud insula Borneo).

Diese in Japan nicht selten vorkommende Art ist an der rothbraunen Färbung der grüngeränderten Fld., deren Sculptur oft mehr oder weniger unregelmäfsig ist, leicht zu erkennen. In der Regel, aber nicht immer, ist der Kopfschild vorn ziemlich stark aufgebogen. Der Kopf ist sehr dicht punktirt, der Thorax nicht ganz so dicht, aber kräftig, nur vor dem Schildchen etwas weniger dicht punktirt. Das Scutellum ist punktirt. Die Sculptur der Fld. neigt mehr als bei anderen Arten zur Unregelmäfsigkeit; ich habe 5 Rückenstreifen angegeben, weil der Streifen zwischen dem ersten und zweiten Punktstreifen kein wirklicher Punktstreif ist, sondern ein Stück vor der Spitze aufhört; nach der Basis zu löst er sich nicht selten in zwei unordentlich punktirte oder quergestreifte Punktreihen auf; im 3ten Zwischenraume befindet sich auch bisweilen eine Punktreihe; Zwischenraum 2 und 4 treten nicht selten deutlicher hervor und sind fast stets glatt. Der Naht- und Seitenrand sind in der Regel grün, bisweilen schwärzlich. Das Pygidium ist dicht und kräftig punktirt, länglicher und spitzer als bei den verwandten Arten, mit 2 deutlichen Haarbüscheln. Die Beine und die Unterseite schimmern mehr oder weniger kupfrig; die weifsen

Haare an den Seiten der Hinterleibssegmente gehen von einer mehr oder weniger deutliche Leiste auf ihre Mitte aus.

An verschiedenen Punkten Japans nicht selten.

Newman hat die Art nach kupfrig grünen Ex. aufgestellt, in der Regel ist sie aber oben intensiv grün.

Die Untersuchung des typischen Ex. der *Popillia plicatipennis* Burm. ergab, dafs dasselbe nicht aus Borneo stammen kann, wie Burmeister angiebt, sondern mit einer bei Nagasaki von Leech gesammelten Var. der *Pop. japonica* identisch ist, bei welcher die Naht und ein schmaler Seitenrand grünlich sind. Burmeister erklärt die *japonica*, die er in natura nicht kannte, für nahe verwandt mit der *plicatipennis* und giebt ihr schwärzliche Naht und Ränder: jeder der die heut zu Tage recht bekannte *japonica* vergleicht, weifs aber, dafs sie in der Regel nicht schwarz gerandet ist, sondern eine schmale grünliche Naht und einen breiten grünen Seitenrand hat. Die Ex. von Nagasaki stimmen mit der typischen *plicatipennis* überein. *Japonica* zeichnet sich bekanntlich öfters durch eine Sculptur aus, auf welche auch Burmeisters Beschreibung der Sculptur seiner *plicatipennis* vortrefflich zutrifft.

Chinesische Ex. einer *Popilia*, die mir von Hrn. Oberthür aus Ho-Chan in China zugestellt (von R. P. Mouton gesammelt) wurden, scheinen sich nicht specifisch von *japonica* trennen zu lassen; sie sind kleiner, die Farbe der Fld. ist etwas dunkler, ihr Rand bei der einen schwärzlich (nicht grünlich), der Clypeus ebenso deutlich erhaben wie bei *japonica*, bei der anderen kaum aufgebogen, doch scheint dieses verkrüppelt.

51. *Popillia straminipennis*: *Viridi-aenea, capite thoraceque dense subtiliter punctatis, elytris stramineis, sutura apiceque vix margine latius nigro-marginatis, dorso 5-punctato-striato, interstitio primo punctorum serie instructo, pygidio bifasciculato.* — Long. 9—10 mill.

Patria: China, Peking (Deyrolle, Mus. v. Heyden), Ta-Tschia-Sy (Mus. Viennense).

Der *japonica* sehr nahe verwandt und von Deyrolle als solche versendet, aber constant von derselben durch kleinere Gestalt, gelbliche, an den Seiten schwärzliche, weniger deutlich bauchig verbreiterte, mehr ovale Fld., minder gewölbtes, etwas weitläufiger, viel feiner punktirtes Halssch. verschieden. Der Kopf ist ähnlich punktirt, der Clypeus weniger deutlich aufgebogen. Die Fühler sind gelbroth, der Knopf schwärzlich. Das Grün des Thorax ist heller als bei *japonica*, vor dem Schildchen fast immer mit einem

Stich in's Kupfrige und daselbst kaum merkbar punktirt. Das Scutellum zeigt meist denselben Stich in's Kupfrige und ist deutlich punktirt. Die Fld. sind vor der Mitte, unterhalb der Schulter, an den Seiten weniger deutlich eingedrückt als bei *japonica*, daher deutlicher regelmäfsig oval; ihre Sculptur ist ähnlich wie bei *jap.*, aber viel regelmäfsiger. Die Flecke auf dem Pygidium sind ebenso deutlich als bei *jap.*, die Unterseite zeigt einen ähnlichen Stich in's Kupfrige.

Uebergänge zwischen der chinesischen *straminipennis* und der japanischen *japonica* sind mir nicht vorgekommen.

52. *Popillia subquadrata: Fusco-aenea, clypeo interdum brunneo, thorace laete viridi, lateribus et interdum apice grosse punctato, disco supra scutellum sublaevi, scutello punctato, elytris dorso regulariter 6-punctato-striatis, sed interstitio primo latissimo, duas punctorum series continente, punctis saepe irregularibus, apicem haud attingentibus, pygidio grosse punctato, bifasciculato.* — Long. 10 mill.

Patria: Kiu-Kiang (Mus. Kraatz).

Der *japonica* ähnlich, aber etwas kleiner, oben flacher, die Schulterecken deutlicher vortretend, mit einem erzgrünen Anfluge der bräunlichen Fld., welcher sie dunkler erscheinen läfst, die Punktreihen deutlicher und dichter gestellt als bei *japonica*, der erste und zweite aber undeutlich, so dafs der erste Zwischenraum viel breiter als gewöhnlich, mit zwei Reihen unregelmäfsiger Punkte gefüllt ist. Die Fühler sind bei den von mir verglichenen Stücken röthlich. Der Kopf ist sehr dicht runzlig punktirt, hinten glatt, der Clypeus (im Gegensatz zu *japonica*) nur sehr schwach aufgebogen, nach vorn deutlich verengt, bisweilen bräunlich. Der Thorax ist weniger gewölbt als bei *jap.*, an den Seiten weniger dicht (aber sehr grob) punktirt als bei *jap.*, auf dem Discus vor dem Schildchen bisweilen fast glatt; die vertiefte Linie, welche sich am Hinterrande bei *jap.* fast bis zum Schildchen zieht, fehlt gänzlich. Das Scutellum ist bisweilen stark punktirt, bisweilen schwach. Die Fld. sind kürzer, nach hinten weniger verengt als bei *jap.*, oben gleichsam abgeflacht, die Naht und Seitenwände etwas grünlich; ein grünlicher Erzschimmer ist über die ganze Oberfläche ausgegossen, wodurch dieselbe dunkler braungelb erscheint als bei *jap.*; die Schultern treten fast noch deutlicher hervor als bei dieser Art. Der Eindruck neben denselben ist deutlicher, die Basis stärker aufgeworfen; die Punktstreifen stehen viel dichter als bei *jap.*, ihre Zwischenräume sind

erhaben; der erste ist ungewöhnlich breit, noch breiter als bei *japonica*; in ihm stehen zwei unregelmäfsige Punktreihen, die die Spitze nicht erreichen; die Punktstreifen sind regelmäfsig, der zweite Zwischenraum ist meist leicht erhaben; die Seitenstreifen sind wenig deutlich, ziemlich eng. Das Pygidium ist besonders grob punktirt, die weifsen Punkte sind nicht so grofs wie bei *jap.* Die weifsen Haare an den Seiten der Bauchsegmente stehen an einer Leiste in der Mitte derselben. Die Beine sind kürzer und kräftiger als bei *jap.* Der Prosternalfortsatz ist ähnlich wie bei *jap.*

Vier Ex. unter der Pratt'schen Ausbeute, von denen das eine nur den Discus der Fld. bräunlich, den Kopf schwarzbraun hat.

53. *Popillia anomaloides: Pop. marginicollis simillima sed multo minor, aeneo-viridis occipite crebrius punctato, thorace concolore, basi vix marginato, lateribus crebre distinctius punctulato, elytris 7-punctato-striatis, fulvo-testaceis, pygidio dense piloso (haud fasciculato) linea media saepius laeviuscula, parce strigilato, subtus longe pilosa, pedibus rufo-aeneis, magis minusve cuprascentibus.* — Long. $6\frac{3}{4}$—8 mill.

Patria: Yunnan (Coll. Oberthür, a R. P. Delavay lecta).

Der *marginicollis* ähnlich gefärbt, indessen ganz klein, die Fld. noch etwas heller, der Thorax einfarbig erzfarben, das Pygidium an der Basis dicht und lang behaart, bisweilen eine schmale Mittellinie auf dem ganzen Pygidium unbehaart. Die Fühler schwarzbraun, die Keule wenig heller. Der Kopf dicht punktulirt, nach der Basis zu weitläufiger. Der Clypeus deutlich aufgebogen. Der Thorax an den Seiten dicht und kräftig punktirt, in der Mitte glatt, die eingedrückte Linie am Hinterrande reicht nicht bis fast zum Scutellum, sondern erlischt gleich neben den Hinterwinkeln. Bisweilen mit Kupferglanz an der Basis, der sich dann auch dem Schildchen mittheilt, welches glatt, bisweilen an der Basis einzeln punktirt ist. Auf den Fld. zählt man bis zum Subhumeralstreifen 7 Streifen, was daher rührt, dafs der fünfte Zwischenraum durch eine regelmäfsige Punktreihe in zwei Hälften getheilt ist; deshalb sind Zwischenraum 5 und 6 einander deutlich mehr genähert als die übrigen; der zweite Zwischenraum ist unpunktirt; die Punkte der Streifen sind deutlich; aufsen vom Subhumeralstreif ist meist nur ein deutlicher Punktstreif vorhanden, die anderen sind mehr oder weniger undeutlich. Die Basis des weitläufig strigilirten Pygidiums ist lang behaart, die Behaarung der Spitze meist viel weniger dicht, doch kommen Stücke mit ziemlich gleichmäfsig behaartem Pygidium

vor, bei denen nur eine schmale Mittellinie unbehaart ist. Die Unterseite ist lang, ziemlich zottig behaart; das Prosternum seitlich einzeln tief punktirt, der Mesosternalfortsatz kräftig. Die Hinterleibssegmente zeigen an der Seite in der Mitte einen deutlichen Längsstreifen, von dem die Behaarung ausgeht. Die Beine sind gelblich kupferroth, metallglänzend.

54. *Popillia phylloperthoides: Ovata, sat convexa, fusco-cuprascens, valde nitida, thorace indistincte punctulato, elytris rubris intervallis* 5°, 6°, 7° *medio plicatis, margine interno medio crassiore, pygidio subtiliter punctato, pectore abdomineque fere laevibus.* — Long. 6½ mill.

Fairm. Ann. Soc. Ent. de Belgique 1887. p. 113.

Yunnan.

Capite subtiliter dense punctato; prothorace transverso, elytris angustiore, angulis posticis rectis, medio utrinque ad latera bifoveato, margine postico cum scutello viridi-micante; scutello lateribus valde rotundato, laevi; elytris post medium leviter ampliatis, fortiter punctato-striatis, intervallis convexiusculis, irregulariter punctatis; subtus cum pygidio fusco-virescens, pygidio apice piloso; metasterno vix producto, compresso, pedibus anticis ungue externo apice vix distincte bifido, ceteris simplicibus. Colore Phylloperthae horticola similis. (Ex Fairmaire.)

Diese kleine Art, welche mir Hr. Fairmaire nicht mittheilen konnte, ist mir unbekannt geblieben.

55. *Popillia 6-maculata* Kraatz: *Nigra, nitida, thorace lateribus subangulato, minus crebre fortiter punctato, elytris maculis rotundatis sex ochraceis signatis, basali ad scutellum, subapicali ad suturam, et laterali ad medium marginis cum margine anteriore ochracea conjuncta, pygidio nudo, concolore, pectore utrinque dense punctato, abdomine parum distincte punctulato.* — Long. 9½ mill.

Patria: China: Nyenhangli (Mus. Oberthür). 1 Ex.

Eine durch flache Wölbung, tief schwarze Färbung und sechs rundliche ockergelbe Flecke auf den Fld. sehr ausgezeichnete, leicht kenntliche Art. Die Fühler sind ockergelb, die Keule schwärzlich. Der Kopf sehr dicht, hinten etwas deutlicher punktirt, der Clypeus vorn kaum aufgebogen. Das Halssch. zeigt zwei ziemlich deutliche Winkel an den Seiten und ist oben weitläufig, ziemlich tief und unregelmäfsig punktirt, hinten über dem Schildchen nicht ausgerandet, aber jederseits desselben mit einem glatten Eindruck. Die Hinterwinkel sind sehr deutlich. Das Schildchen ist sehr deutlich punktirt. Die Fld. haben ziemlich vortretende

Schultern und sind innen neben der Schulter leicht, unterhalb derselben tiefer eingedrückt; der Seitenrand ist auf der vorderen Hälfte verdickt, leicht winklig, lebhaft ockergelb, welche Farbe sich dem Fleck in der Mitte des Aufsenrandes anschliefst. Die 6 Punktstreifen zwischen der Naht und dem Rande bestehen aus ziemlich grofsen Punkten, sind aber nicht sehr tief; der zweite Streif theilt sich vorn in zwei unregelmäfsig punktirte Streifen, welche hinter der Mitte einen einzigen bilden. Das Progygidium ist frei, ziemlich dicht gestrichelt. Das Pygidium ist in der Mitte leicht erhaben, neben derselben eingedrückt, ebenso jederseits am Seitenrande zweimal, in der Mitte weitläufiger gestrichelt, am Hinterrande mit einzelnen schwarzen Härchen. Die Mittel- und Hinterbrust sind sehr dicht und deutlich gekörnelt punktirt; sie ist, sowie der Hinterleib, nackt. Die Segmente sind an den Seiten nicht mit einer deutlichen Mittellinie versehen, an der Spitze deutlicher punktirt.

III. Arten aus Vorder- und Hinter-Indien[1]).

56. *Popillia Adamas: Violacea vel viridi-aenea, nitidissima, pronoti margine externo pygidiique fasciculis* 2 *albo-pilosis, elytris foveolatis dorso* 5-*punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea ad medium usque producta.* — Long. 10—11 mill.

Newm. Trans. Soc. Ent. London III. p. 40. — Burm. Handb. IV. 1. p. 298.

India orientalis; Bengalia (Mandar) Mus. Bruxellense, Kraatz.

Diese Art ist an den weifs behaarten Seiten des Halssch. leicht kenntlich, dennoch ist sie neuerdings mit *coerulea* Boh. identificirt worden, welche indessen bei Hongkong vorkommt, während *Adamas* eine ostindische Art ist. Sie ist blau oder dunkelgrün, der Thorax in der Mitte glatt, an den Seiten punktirt, das Schildchen ist nicht selten ziemlich stark punktirt (nach Burmeister glatt). Die Fld. haben hinter dem Schildchen jederseits eine tiefe Grube, auf dem Rücken 5 Punktstreifen, im ersten breiteren Zwischenraum eine bis zur Mitte reichende Punktreihe; neben der Schulterreihe innen steht oben eine accessorische Reihe, aufserhalb eine ganze und zwei halbe, die nur vorn sichtbar sind. Das Pygidium ist dicht und kräftig punktirt, mit zwei weifsen Haarbüscheln und

---

[1]) *Popillia cyanea* Hope und *histeroidea* sind schon auf S. 241 besprochen.

einzelnen längeren Haaren. Unterseite jederseits lang behaart, Bauchsegmente mit der gewöhnlichen Querleiste.

57. *Popillia complanata: Viridi-aenea, nitida, clypeo pedibusque castaneis, pronoti margine externo pygidiique fasciculis 2 albopilosis, elytris foveolatis testaceis 5-punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea magis minusve abbreviata, interdum nulla.* — Long. 9—10 mill.

Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 40. — Burm. Handb. IV. 1. p. 298.

Pop. Nietneri Redtenb. Novara Zool. Coleopt. II. p. 72.

Pop. albilatera Motsch. Bullet. de Mosc. 1863. II. p. 470.

Bombay (Newman), Ceylon (Nietner, Fruhstorfer).

Var. *lateralis* mihi: *Thoracis pygidiique lateribus brunneis.*

Ceylon mer. (Fruhstorfer).

Var. *discalis: Elytris viridi-aeneis, macula oblonga magna obliqua testacea.*

Pop. discalis Walker Ann. Nat. Hist. 3. ser. III. p. 55.

Ceylon.

Var. *cupricollis* mihi: *Thorace cupreo*; Ceylon (Fruhstorfer).

Var. *viridipes* mihi: *Pedibus viridibus.*

Trichinopolis (R. P. Castels). Mus. Oberthür.

Var. *viridipennis* mihi: *Elytris obscuro-aeneis, immaculatis, pedibus testaceis aeneo-micantibus.*

India or. (Mus. Berolinense).

Pop. complanata Newman, welche im Gemminger-Harold-schen Cataloge mit Unrecht als *complanata* Hope aufgeführt wird, ist eine mehrfach verkannte Art, welche durch den castanienbraunen Clypeus und weifs behaarte Ränder des Halssch. besonders ausgezeichnet ist; letztere Eigenschaft zeigt nur noch die blaue *Adamas* Newm. aus Madras, während *complanata* das *caput prothorax et scutellum viridiaenea, elytra testacea, pedes castanei* hat.

Motschulsky beschreibt 1863 als *albilatera* jedenfalls dieselbe Art von dem Berge Nura-Ellia auf Ceylon, mit „*thoracis abdominisque lateribus pygidioque maculis duabus in medio albo-villosis*", erwähnt aber keine Varietäten.

Redtenbacher beschreibt 1868 denselben Käfer von Ceylon als *Nietneri* und macht auf eine Reihe von Varietäten aufmerksam, welche indessen ganz unbeachtet geblieben sind, weil sie nicht benannt wurden und nur Wenigen die Einsicht der *Novara*-Reise zu Gebote steht.

Die Varietäten sind nicht überall häufig, denn unter einigen 20 Ex. der *complanata*, welche ich von verschiedenen Punkten der Insel Ceylon, namentlich von Nietner und Fruhstorfer erhielt, befand sich nur 1 Ex. der

var. *Pop. discalis* Walker (Ann. Nat. Hist. 3 ser. III. p. 55):

Viridis, nitens subtus cano-pilosa, thoracis lateribus testaceipubescentibus, abdominis lateribus tomento albido-maculatis, elytrorum vittis duabus discalibus abbreviatis rufescentibus, pedibus ex parte rufescentibus. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin. Ceylon.

Nimmt die grüne Färbung noch mehr überhand, so dafs die ganzen Fld. mehr oder weniger grünlich schimmern, so entsteht die var. *viridula* mihi (= var. C. Redtenb.), von der sich einige Ex. auf dem Berliner Museum befinden.

Bei einer sehr seltenen Form aus Süd-Ceylon (Fruhstorfer) endlich werden die Seiten des Halssch. und das Pygidium rothbraun (var. *lateralis* mihi).

58. *Popillia cupricollis: Laete aenea, thorace cupreo, elytris rufo-testaceis, thorace laevi, lateribus magis minusve punctulatis basi haud foveolatis, 5-punctato-striatis, interstitio primo secundo duplo latiore, basi subbiseriatim, apice seriatim punctulato, interstitio tertio punctorum linea regulari, apice abbreviata instructo, pygidio bifasciculato.* — Long. 11—13 mill.

Hope Zool. Miscellany p. 23. — Newman Trans. Ent. Soc. London III. p. 42.

India orientalis, Himalaya (Atkinson, Mus. Kraatz).

Var. *hilaris: Viridi-aenea, elytris rufo-testaceis.*

Burm. Handb. IV. 2. p. 510.

Pop. caschmiriensis Redtenb. Hügel Kaschmir IV. 2. p. 528.

♀ *truncata* Redtenb. Hügel Kaschmir IV. 2. p. 527.

India or., Kaschmir (Mus. Viennense, Halense).

Var. *formosa: Elytris purpureis, fulgore metallico nitidis.*

Hope Zoolog. Miscellany p. 23.

Nepaul (Hope), Shillong, Assam (Mus. Oberthür).

Var. *suturata: Elytris testaceis, sutura aenea.*

India orientalis (Hope).

Var. *smaragdula: Elytris viridi-aeneis fulgido metallico nitidis.*

Hope Zool. Miscellany p. 23.

Ind. or. (in Mus. Oberthür ex Mus. Bates).

Pop. cupricollis Hope, von der ich ein Dutzend Ex. vom Darjeeling vor mir habe, ist in der Regel durch ihre Gröfse, das kupfrigrothe Halssch. und die rothgelbbraunen Fld. mit einer unregelmäfsigen Doppelreihe von Punkten zwischen dem 1sten und 2ten Punktstreif und einer regelmäfsigen Punktreihe zwischen dem 3ten und 4ten Punktstreif ausgezeichnet [1]). Im Himalaya-Gebirge auf dem Darjeeling und in Kaschmir kommen aber Ex. vor, welche sich durch geringere Gröfse, grünes Halssch. und gelbbraune Fld. auszeichnen; diese sind von Redtenbacher als *caschmiriensis* beschrieben und von den früheren Autoren bereits als Var. zu *cupricollis* gezogen worden. Nach kleinen weiblichen Stücken dieser Form ist *truncata* Redtenb. (in Hügel Kaschm. IV. 2. p. 527) beschrieben. Der *anus* ist nicht *immaculatus*, sondern erscheint nur so, weil der Vordertheil desselben von den Fld. bedeckt ist, wodurch die Haarflecke weniger sichtbar werden.

Eigenthümlich ist es, dafs sowohl bei den typischen als bei meinen Stücken vom Darjeeling (von Atkinson) und vom Himalaya (Tarnier) die von Redtenbacher in der Beschreibung erwähnte „äufserst fein eingegrabene Mittellinie des Halsschildes“ deutlich vorhanden ist; bei meinem typischen Ex. der *caschmiriensis* Redtenb. fehlt dieselbe; bei einem Ex. der *truncata* Redtenb., welches von Hrn. Albers als *dichroa* bestimmt war, ist die sonst stets vorhandene Punktlinie zwischen dem 3ten und 4ten Punktstreif nur auf der vorderen Hälfte angedeutet.

Popillia hilaris Burm. (Handb. IV. p. 510) von Nord-Indien ist nach den Stücken der *cupricollis* mit gelbrothen Fld. beschrieben, welche Hr. Ribbe als *cupricollis* versandte (siehe unten). Burmeister hatte bei seiner Beschreibung der *cupricollis* vorzugsweise solche Stücke im Auge, welche ihm von Redtenbacher als *caschmiriensis* eingesandt waren. Solche Stücke sind von Newman (p. 42) als var. *formosa* Hope aufgeführt („*elytra purpurea, fulgore metallico nitida*“).

Von der schönen Form mit purpurrothen Fld. sah ich 2 Ex. aus Oberthür's Sammlung und von der prächtigen grünen Form nur eins ebenda, aus Bates' Sammlung stammend.

---

[1]) Stücke dieses Käfers vom Darjeeling aus der Atkinsonschen Sammlung sind in den Sammlungen mehrfach nicht als *cupricollis*, sondern als *gemma* Newm. durch den Insektenhändler Hrn. Ribbe verbreitet, welcher sie unter diesem Namen in der Atkinsonschen Sammlung gefunden hatte. Diese Art hat aber auch nach Burmeister gelbe Fühler und Beine.

Diese letztere Form, sowie die mit dunkel purpurrothen Fld., machen auf den ersten Anblick einen, von der typischen *cupricollis* sehr verschiedenen Eindruck und scheinen aus noch wenig durchforschten Gebieten zu stammen. Ich bin indessen mit Hrn. Oberthür der Ansicht, dafs sie unbedingt zu *cupricollis* zu stellen sind, weil die wesentlichen Merkmale übereinstimmen.

59. *Popillia marginicollis* Hope: *Laete aenea, nitidissima, antennis, pedibus, clypeo, thoracis marginibus elytrisque, sutura viridula excepta, testaceis, thorace vix punctulato, scutello punctulato, elytris dorso quinque-striatis lateribus 4-striatis, pygidio bifasciculato, pectoris ventrisque lateribus albo-hirtis, segmentis abdominis medio striatis.* — Long. 10 mill.

Hope, Gray Zoological Miscellany p. 23. — Newman Trans. Ent. Soc. III (1841) p. 44. — Burm. Handb. IV. 1. p. 300.

Var. *viridipes* Kraatz: *Clypeo, thorace fere toto pedibusque viridibus.* — Long. 11 mill.

Var. *lineata* Kraatz: *Elytra humeris et punctorum striis obscure brunneis.*

Cochin-China (Mus. Candèze, Kraatz, Oberthür).

Pop. lineata Candèze in litt.

Var. *atrata* Kraatz: *Elytris, basi et regione scutellari excepta, fere totis nigris.* — Long. 11½—12 mill.

Indien, Gurhuval (Mus. Oberthür).

Var. *purpuricollis* Kraatz: *Thorace purpureo, elytris nigris.*

Stücke mit ganz schwarzen Fld. haben ein purpurrothes Halssch. Ein solches besitzt ebenfalls Hr. Oberthür, welches aus der Sharp'schen Sammlung stammt und mit der vorher erwähnten Var. wahrscheinlich aus derselben Gegend Indiens stammt. Ein mit demselben zusammengefangenes Ex. (nach der Präparation zu urtheilen) hat ein röthliches Halssch. mit etwas hellerem Rande, braune Fld. und röthlich gelbe, erzfarbene Beine, während die Beine der *purpuricollis* purpurerzfarben sind und blaue Tarsen zeigen.

Bei den Stücken mit grüner Scheibe des Thorax bleibt bisweilen nur die Mitte des Thorax grün.

In Ostindien, Nepaul (Hope, Hardwick), Darjeling, Calcutta, Assam, Cochin-China, Hoch-Birmanien (Mont Momeit, 600 Met.). Mus. Oberthür (Doberty legit).

Eine weitere Beschreibung dieser sehr bekannten, durch ihre Färbung ausgezeichneten Art ist überflüssig, nur will ich hervorheben, dafs der Thorax vorn und an den Seiten sehr fein punktulirt, bisweilen beinahe glatt ist. Die Hinterleibssegmente zeigen

an der Seite in der Mitte eine scharf eingegrabene Längslinie, von der in der Regel bei anderen Arten die Behaarung ausgeht; hier aber sind beide Hälften der Bauchringe ziemlich lang behaart.

Die Ex. von Darjeling haben mehr oder weniger gelbbraune Beine; bei einem anderen ostindischen Stücke sind Clypeus und Thorax fast einfarbig grün, die Beine grün.

Bei einer kleineren Var. von Cochin-China (Mus. Candèze, Oberthür) ist die gelbe Farbe sehr deutlich ausgesprochen, Clypeus und Thoraxseiten sehr ausgesprochen gelbroth, die Punktreihen der Fld. und ein Schulterfleck dunkelbraun (Mus. Candèze). Bisweilen fliefsen die dunkle Färbung der Streifen nach der Basis und der Spitze hin zu einigen dunklen Flecken zusammen. (Ex. in Mus. Oberthür.)

Bei einer noch dunkleren Form endlich sind fast die ganzen Fld. schwarzbraun gefärbt, nur die Basis der Fld., die Gegend um das Schildchen und ein Fleck an der Spitze der Naht bleibt heller. Solche Stücke liegen mir aus Oberthür's Sammlung vor.

60. *Popillia laevis: Laete viridis (subtus magis cyanescens), thorace laevissimo, lateribus subtiliter punctato, elytris vix aut nullo modo punctato-striatis, pone scutellum haud profunde impressis, pygidio cyanescente, parce minus subtiliter rugulose punctato et parce longius piloso, tarsis nigro-cyaneis.* — Long. 9—9$\frac{3}{4}$ mill.

Burm. Handb. IV. 2. p. 511.

India or. (Mus. Genova, Oberthür, Kraatz).

Var. *viridiaurea.* Birma (1 ex. in Mus. Oberthür).

Pop. splendida Blanch. in litt.

Diese Art, welche einzeln in gröfseren Sammlungen steckt, ist als nächste Verwandte der *Pop. Perrotteti* zu betrachten, aber leicht von ihr zu unterscheiden, da sie etwas kleiner, heller grün ist, von den Haaren am Rande des Halssch. keine Spur zeigt, auf dem bläulichen Pygidium so gut wie keine Haarbüschel zeigt (wenn auch längere greise Haare) und Fld. mit äufserst feinen oder ganz verloschenen Punktstreifen zeigt, auf denen der Quereindruck hinter dem Schildchen deutlich vorhanden, aber nicht so tief wie bei *Perrotteti* ist. Der Kopf ist äufserst dicht, runzlig punktirt. Die Gestalt ist untersetzter, nicht so parallel wie bei *Adamas*, auch ist der Käfer stärker gewölbt. Der Thorax ist ähnlich gebaut wie bei *Adamas*, sehr glatt, nur an den äufsersten Seiten fein punktulirt. Das Schildchen ist glatt. Die Fld. zeigen nur 8, oft fast ganz verschwindende Punktstreifen, von denen der neben dem Nahtstreifen

viel weiter von diesem als von Streif 3 entfernt ist; bisweilen zeigt sich auf der Mitte des ersten Zwischenraumes oben die Spur einer Punktreihe. Die Zwischenräume zeigen, bei jedem Stücke verschieden, einzelne Querfältchen. Das Pygidium ist verhältnifsmäfsig kräftig, rugulos punktirt, oben ziemlich einzeln, mit längeren Haaren besetzt, die an der Stelle, wo sonst die weifsen Makeln liegen, etwas dichter stehen. Die Abdominal-Segmente zeigen an den Seiten in der Mitte die hier gewöhnliche scharfe Querleiste, von der lange, weifsliche Haare ausgehen. Vorderleib und Mittelbrust sind unten lang wollig behaart. Die Beine sind kräftig, die Tarsen schwarzblau.

Die grüngoldige Var. der Oberthür'schen Sammlung stammt aus der van Lansberge'schen Sammlung, die Stammform aus der Sharp'schen.

Mein Ex. wurde mir vom Museum in Genua freundlichst überlassen, welches 2 Stücke aus Ostindien besafs.

Burmeister's Ex. hat mir zum Vergleich vorgelegen.

61. *Popillia Maclellandi* Hope (Trans. Ent. Soc. London 1845. p. 8) von Chusan ist eine mir unbekannte, durch ihre Gröfse (7 lin. lang, $3\frac{1}{4}$ lin. breit) und Breite ausgezeichnete Art; ihre ganze Beschreibung lautet:

Castanea, capite punctulato, thorace glabro cupreo, elytris castaneis, podice atro, maculis 2 parvis. Corpus infra cupreum, flavescentibus capillis dense obsitum. Pedes femoribus tibiisque cupreo-aeneis, tarsis antennisque piceis.

62. *Popillia ebena: Atra, nitidissima, thorace medio laevi, lateribus subtiliter sed profunde punctatis, elytris obsolete costatis, interstitiis laevibus, pygidio subtiliter punctato, apice piloso, corpore laevi.* — Long. 14 mill.

Burm. Handb. IV. 2. p. 511.

Patria: Malabar (Mus. Halense).

Eine durch ihre Gröfse, Färbung und Sculptur leicht kenntliche Art, von der mir nur das typische Burmeister'sche Ex., welches von Melly stammt, zu Gesicht gekommen ist. Das Pygidium ist nicht glatt, wie Burmeister angiebt, sondern weitläufig, fein punktirt.

63. *Popillia gemma: Laete cuprea, antennis, pedibus elytrisque testaceis, his levissime aut nullo modo foveolatis, dorso 5-punctato-striatis, interstitio* 2° *et* 4° *ceteris latioribus et magis elevatis, lateribus 1-punctato-striatis, pygidio bifasciculato.* — Long. 10 mill.

Newm. Mag. Nat. Hist. III. 1839 new ser. p. 366. — Hope Trans. Linn. Soc. XVIII. p. 596. t. 40. f. 4. — Burm. Handb. IV. 1. p. 545.

Patria: Birma (Carin Chebà). Mus. Genovense, Kraatz.

Ich beziehe auf *gemma* eine gelblich kupferfarbene Art mit gelben Fühlern und Beinen und den in der Diagnose angegebenen Merkmalen, welche Fea gegen Ende 88 in Carin Chebà in Birma, 900 — 1100 Fufs hoch, gesammelt hat. Sie ist oben ziemlich flach, das Halssch. glatt, an den Seiten ziemlich dicht punktirt; der erste Zwischenraum der 5 Dorsal-Punktstreifen ist auf der vorderen Hälfte bisweilen mit einer Punktreihe versehen; der zweite und vierte Zwischenraum sind erhabener als die übrigen; aufserhalb der Schulterreihe befindet sich ein tief eingegrabener, besonders deutlicher Punktstreif. Die weifsen Flecke auf dem Pygidium sind breit und basal; dasselbe ist mäfsig dicht, deutlich strigilirt, die Spitze glatt, oft röthlich. Der Prosternalfortsatz ist stark vorspringend.

Die Art ist merklich kleiner als *cupricollis*, mehr gelblich gefärbt, mit grünem Erzanflug, an den gelben Beinen leicht zu erkennen.

64. *Popilla Feae: Aureo-vel cyaneo-viridis, thorace lateribus minus crebre distinctius punctato, disco laevi, saepius sicuti lateribus purpuratis, elytris fulvo-testaceis, plerumque nigro-marginatis, pone scutellum distinctius impressis, impressione ad humeros usque producta, pygidio bifasciculato, fortiter minus crebre punctato.* — Long. 8—9 mill.

Var. *thorace viridi-aureo, elytris lateribus nigris.*

Var. *thorace cyaneo-viridi, lateribus interdum subauratis elytris lateribus latius nigris, basi macula scutellari triangulari.*

Var. *thorace lateribus cyaneo-viridi, disco elytrisque nigris.*

Patria: Carin-Chebà, in montibus 900—1000 met. altitudinis a dom. L. Fea anno 1888 VII—XII lecta (Mus. Genova et Kraatz); Sumatra (Mus. Kraatz); Pedong (Mus. Oberthür: A. Desgodings legit).

Von etwas flachgedrückter Gestalt, durch die, den Seiten des Scutellums parallel laufenden Eindrücke der Fld. ausgezeichnet, in zwei verschiedenen Formen vorkommend, von denen die eine schwärzlich, mit blauem, bisweilen schwach goldgerandetem Halssch. ist; bei dieser sind die Seiten und Spitze der hellgelben Fld. stets breit schwärzlich gerandet; ebenso ist ein dreieckiger Fleck am Scutellum schwärzlich; die schwarze Färbung kann so überhand

nehmen, dafs sie die ganzen Fld. einnimmt. Bei der zweiten Form ist der Thorax kupfrig golden, die Fld. sind ockergelb, einfarbig oder schwarz gerandet. Eine vertiefte Linie zieht sich, ebenso wie bei *Feae*, längst des Hinterrandes bis fast zum Scutellum hin. Die Fühler sind gelbroth, die Keule schwärzlich. Der Clypeus ist sehr schwach aufgebogen, der Kopf hinten deutlich punktirt. Der Thorax ist schwach gewölbt, der Discus glatt, die Seiten sind kräftig punktirt. Das Scutellum ist deutlich punktirt. Die Fld. sind ziemlich flach gedrückt, jederseits neben dem Scutellum sehr deutlich schräg eingedrückt, mit 6 Punktstreifen, von denen der zweite, hinten abgekürzte nicht eigentlich als Punktstreif zu betrachten ist. Das Pygidium ist wenig dicht, kräftig punktirt, mit zwei deutlichen Haarflecken. Die Unterseite ist ziemlich dicht, greis behaart, die Haare an den Hinterleibssegmenten gehen von einer vertieften Längslinie in der Mitte aus.

Vom Museum in Genua mitgetheilt.

65. *Popilia testaceipennis: Laete viridi-aenea, thorace laevi, elytris pallidius testaceis, extus viridi-marginatis dorso regulariter* 6*-striatis, ad scutellum haud impressis, pygidio bifasciculato, crebre profunde punctato, medio laevigato, subtus griseo-pubescens.* — Long. 9—10.

Var. *Elytris postice latius* (*fere ad medium usque*) *marginatis, sutura humerisque etiam, macula triangulari scutellari nulla.*

Patria: Carin-Chebà (Birma).

Von schön ovaler Gestalt, von der ähnlich gezeichneten Var. der *Feae* durch etwas gröfsere Gestalt und leicht gewölbte Fld. ohne jede Spur eines tiefen Eindrucks neben dem Scutellum leicht zu unterscheiden; ebenso durch das fast völlig glatte Halssch., welches einfarbig grün, ohne Beimischung von Kupferglanz ist. Die Fühler sind schwärzlich grün. Der Körperbau ist so ziemlich der der *marginicollis*. Der Kopf ist nur wenig deutlich punktirt. Das Halssch. ist einfarbig erzgrün, an den Seiten kaum punktirt. Das Schildchen ist grün, glatt. Die Fld. sind blafsgelblich, die Naht sehr fein grünstreifig, der Aufsenrand breiter grün gerandet; bei einer Var. sind die Fld. fast auf der ganzen hinteren Hälfte grün, ebenso der Nahtstreif; die Seiten der Fld. neben dem Scutellum bleiben dagegen gelblich. Von den 6 feinen Rückenpunktstreifen der Fld. ist der zweite sehr unregelmäfsig weitläufig punktirt und nicht eigentlich als Punktstreif aufzufassen; der zweit folgende Zwischenraum zeigt eine Reihe weitläufig gestellter Punkte. Die Punktirung ist also ganz ähnlich wie bei *cupricollis*. Der

Punktstreifen neben dem Seitenrande geht hinten meist bis zur Mitte der Fld., der nächste ist ganz; der darauf folgende Subhumeralstreif beginnt etwa in der Mitte der Fld. Auf dem ziemlich weitläufig und kräftig aciculirten Pygidium stehen zwei sehr deutliche Haarflecke. Die Seiten der Brust und des Hinterleibes sind ziemlich lang anliegend grau behaart, die Haare gehen an den Hinterleibssegmenten von einer deutlich eingedrückten Längslinie aus. Die Beine sind schön erzgrün.

Der Käfer wurde von Herrn Fea zusammen mit *Pop. Feae* in geringerer Zahl gesammelt.

66. *Popilia flavofasciata* Kraatz: *Purpurea, nitidissima, thorace laevi, elytris nigris, fascia anteriore lata, extrorsum angustiore, flavo-testacea, tenuiter sex punctato-striatis, interstitio primo duplo latiore, irregulariter punctato, pygidio bifasciculato, tenuiter parce punctato, fasciis transversalibus, longiusculis.* — Long. 10—11 mill.

Patria: Birma in montibus 1200—2300 met., ad fodinas rubinorum (Coll. Oberthür; Doherty 1890 legit).

Eine der zierlichsten, schönstgefärbten Arten, ziemlich schmal, purpurroth, die vordere Hälfte der schwarzen Fld. hellgelb, die Schultern und der Aufsenrand, ebenfalls schwärzlich, die Gegend um das Schildchen ebenfalls gelb, die Naht bräunlich. Das Halssch. ist fast ganz glatt, nur in den Vorderecken fein punktulirt: die eingegrabene Seitenrandlinie des Halsschildes hört in den Hinterecken auf. Die Fld. zeigen 7 feine Punktreihen von denen die 2te nur an der Spitze regelmäfsig, im Uebrigen unregelmäfsig punktirt ist. Das Pygidium ist einzeln, fein punktulirt, glänzend röthlich, jederseits eine schmale Binde an der Basis dicht behaart.

67. *Popillia nasuta: Viridi-aenea, nitidissima, elytris pedibusque castaneis, aeneo-micantibus, clypeo elongato, recurvo, haud acuto, thorace laevigato, elytris dorso 5-punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea basali, pygidio immaculato, strigilato.* — Long. 10 mill.

Newm. Trans. Ent. Soc. Lond. III. p. 46. — Burm. Handb. IV. 1. p. 295.

Mas? *Pop. acuta* Newm. Trans. Ent. Soc. Lond. III. p. 47 (Mus. Kraatz).

India orientalis (Newman, Burmeister, Mus. Kraatz).

Die Art ist durch den eigenthümlich vorgezogenen, verschmälerten und aufgebogenen Clypeus leicht kenntlich, ebenso durch den glatten Thorax und das Pygidium ohne Flecke; sie ist

glänzend grün, die Fld. ockergelb, mit 5 Dorsalstreifen und einer angefangenen Punktlinie im ersten Zwischenraum, ohne Eindrücke. Die Beine sind grünlich, mit schwarzen Tarsen.

Meine Ex. der *nasuta* stammen von Bombay; ein Ex. von Madras (Tarnier) hat die von Burmeister für *nasuta* angegebenen braun durchscheinenden Seiten des Thorax und aufserdem gelbbraune Schenkel. Da mir ebensowenig wie Burmeister Exemplare bekannt geworden sind, auf die die Beschreibung der *acuta* Newm. zustimmt, so ist wahrscheinlich die Vermuthung gerechtfertigt, dafs *Pop. acuta* das andere Geschlecht der *nasuta* mit dem *clypeus acutus* und gelblichen Beinen sei. Kupfrige und grüne Stücke kommen in Bombay zusammen vor, die Färbung der Beine variirt bekanntlich bei den Popillien mehr als man früher glaubte. Es fehlt mir an Material um die Sache mit Bestimmtheit zu entscheiden.

Dafs *acuta* in der Bildung der Fld. genau mit *nasuta* übereinstimme, giebt schon Newman an.

68. *Popillia opacicollis: Viridi-aenea, capite thoraceque concoloribus subopacis, creberrime reticutatis, scutello punctato, elytris testaceis, dorso 5-punctatostriatis, interstitio primo punctorum serie basi subbiseriatim punctulato, apice uniseriatim, abbreviata, interstitio tertio punctorum linea ad medium usque producta, lateribus 1½ punctatostriatis, pygidio crebre piloso, haud fasciculato.* — Long. 10 mill.

Patria: Bombay (Mus. Kraatz, Oberthür).

Von der *Pop. rugicollis*, mit der sie durch das äufserst dicht runzlige Halsschild übereinstimmt durch einfarbigen grünen Kopf und Halssch. verschieden, ebenso durch die Zahl der Streifen auf den Fld., welche bei *rugicollis* 11 sein soll. Die Fühler sind ziemlich schlank, gelb. Der Kopf ist durchgängig sehr dicht punktirt, auch an der Basis und daselbst nur wenig glänzend. Der leicht quergewölbte Thorax ist ziemlich langgestreckt, vor der Mitte an den Seiten sanft gerundet, äufserst dicht und fein gerunzelt (Punkte nur unmittelbar vor dem Scutellum sichtbar), eine leicht erhabene Mittellinie glatt, wenig bemerkbar; der mittlere Theil des Halssch. springt nur wenig vor, so dafs das Halssch. nur schwach gerundet erscheint; eine vertiefte Linie längs des Hinterrandes erstreckt sich bis fast zum Schildchen. Das Schildchen ist kräftig punktirt, ziemlich glänzend. Die Fld. sind breiter als das Halsschild, hinter der Mitte wenig bauchig, hell lehmgelb, ziemlich glänzend, mit fünf regelmäfsigen Rücken-Punktstreifen,

deren erster Zwischenraum fast doppelt so breit als der zweite; in demselben eine Reihe vor der Mitte doppelter Punkte, dann einfach, nicht ganz die Spitze erreichend; der 3te Zwischenraum trägt auf seiner vorderen Hälfte eine Punktreihe; die Humeralreihe ist lang; neben derselben steht ein ganzer und 2 in der Mitte abgekürzte Seitenstreifen. Das Pygidium ist grünlich, erscheint aber unter einer ziemlich dichten Behaarung greiser Härchen fast grau. Die Unterseite ist ziemlich lang greis behaart, mit Ausnahme der Mitte, und zeigt an den Seiten des Hinterleibs die gewöhnlichen Querleisten in der Mitte der Bauchsegmente, welche jedoch wenig vortreten; der Prosternalfortsatz tritt scharfeckig vor (ist also nicht nach vorn vorgezogen, wie bei *cupricollis*). Die Beine sind lang, gelb und ziemlich kräftig, die Krallen lang und schlank; die Zähne an den Vorderschienen stehen verhältnifsmäfsig nahe an einander.

Ein Ex. erhielt ich von Herrn Albers als *rugicollis* bestimmt, welche es jedoch sicher nicht ist, weil diese Art 11 Streifen auf den Fld., schwärzliches Pygidium und hellen Clypeus und Ränder das Halssch. haben soll. Ein zweites Ex. von Bombay aus der Thomson'schen Sammlung befindet sich in der Oberthür'schen.

69. *Popillia Nottrotti* mihi: *Laete viridi-aenea, pedibus concoloribus, gracilior, elytrorum disco flavescenti, punctorum duplici serie inter primam et secundam punctorum serie, pygidio parce punctato, fasciculis albis 2 valde perspicuis.* — Long. $10\frac{1}{2}$ mill.

Der vorderindischen gelbbeinigen *nitida* in der Gestalt recht ähnlich, aber ein wenig gröfser, mit viel kräftigeren, grünen Beinen, der Thorax mit starkem Glanze, die Fld. dagegen ziemlich matt, mit einem gelben gemeinschaftlichen Wisch, der an der Basis fast von der Schulterbreite ist, nach hinten allmählich schmäler wird, und sich etwa über $\frac{2}{3}$ der Fld. erstreckt. Die Fühlerkeule ist schwarz, die Geifsel bräunlich. Der Kopf ist äufserst dicht und fein punktirt, an der Basis fast glatt. Der Thorax ist verhältnifsmäfsig schmal, hinten mit einer vertieften Linie, die bis zum Schildchen geht (und bei *nitida* ganz fehlt); der Seitenrand ist mit 6—8 längeren gelblichen Börstchen besetzt, die nicht mit der Behaarung der Unterseite zu verwechseln sind; die Oberfläche ist an den Seiten dicht und fein, im Uebrigen kaum sichtbar punktirt, lebhaft grün, in gewisser Richtung goldgrün glänzend. Das Schildchen ist kaum bemerkbar punktulirt. Die Fld. sind verhältnifsmäfsig schmal, mattglänzend, mit einem gelblichen, gemeinschaftlichen Wisch auf der vorderen Hälfte, der nach hinten allmählich

in die grüne Färbung übergeht; sie sind dadurch sehr ausgezeichnet, dafs zwischen der ersten und zweiten Punktreihe, die weit von einander entfernt sind, zwei unregelmäfsige Punktreihen liegen, welche fast bis zur Spitze reichen; zwischen dem 3. und 4. Punktstreifen befindet sich eine Punktreihe, die etwa $\frac{2}{3}$ der Länge der Fld. einnimmt. Sämmtliche Punktreihen sind verhältnifsmäfsig fein, die 5te sehr fein; unterhalb der Schulter beginnt alsdann die 6te (gewöhnlich 7te oder 8te) Punktreihe, welche sehr fein ist; die 3 Punktreihen am Seitenrande sind etwas stärker. Das Segment vor dem Pygidium ist schwärzlich, an der Basis dicht und ziemlich kräftig punktirt, hinten dicht weifs behaart. Das Pygidium zeigt zwei sehr deutliche, runde, dicht weifs behaarte Flecke, ist im Uebrigen auf der Mitte fast glatt. Die Behaarung der Unterseite ist kräftig, sie reicht an der Leiste in der Mitte der einzelnen Segmente fast bis zur Mitte des Hinterleibes. Die Beine (des ♂) sind sehr kräftig, die Schenkel grob weifs behaart, die Haare am Ende der Schienen gelb und kürzer, ebenso an den erhabenen Leisten derselben.

Das einzige Stück dieser Art wurde von Herrn Dr. Nottrott in Burju in Bengalen gesammelt und mir freundlichst von Herrn Oberst v. Schönfeldt überlassen. Die Art ist an der Doppelreihe von Punkten zwischen der ersten und zweiten Punktreihe leicht kenntlich und mit keiner anderen vorderindischen zu verwechseln. Der Prosternalfortsatz springt nicht dornartig vor (wie bei *nitida*), sondern das Prosternum ist vorn rechtwinklig abgeschnitten.

70. *Popillia virescens: Laete aenea, nitidissima, antennis, elytris pedibusque testaceis, aeneo-micantibus, elytris dorso 7-punctato-striatis, lateribus 3-punctato-striatis, pygidio bifasciculato.* — Long. 9—11 mill.

Hope Zool. Miscell. p. 23. — Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 44. — Burm. Handb. III. 1. p. 302.

Pop. nitida Blanch. Cat. Coll. Ent. p. 199.

? *Pop. nitida* Hope Zool. Miscell. p. 23.

Patria: Himalaya (Mus. Kraatz ex coll. Atkinson), Bengalia (Kurseong, Mus. Bruxellense, Kraatz), Sikkim, Nepaul (Burm.).

Eine durch die gelbe Färbung der Fühler [1]), Beine und Fld. ausgezeichnete Art, mit sehr stark glänzendem, nach vorn ver-

---

[1]) Burmeister giebt an die Fühler sind schwarz, bei meinen frisch gesammelten Ex. aus Kurseong sind sie gelb.

engtem Halssch. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, hinten glatt. Das Halssch. ist auch an den Seiten nur fein punktirt, glatt, der gewöhnliche Eindruck an den Seiten vor der Mitte fast in der Regel. Die Fld. sind lehmgelb, metallisch glänzend, mit 7 ziemlich regelmäfsigen Dorsal-Rückenstr., einem Schulterstr. und 3 Seitenstr., von denen die äufseren abgekürzt sind. Das Pygidium ist in der Mitte fast glatt, an den Seiten kräftig punktirt, mit 2 queren Haarflecken an der Basis.

Die hier beschriebene gelbbeinige Art hat 7 Dorsalstr., gelbe Beine und zweifleckiges Pygidium, muss also die *virescens* Newm. sein, welche einen *podex pilis albis bisignatus* haben aber nur 10 Streifen auf der Fld. zeigen soll [1]), dagegen soll der *podex* der *nitida pilis cinereis tectus, nullo modo signatus* sein und diese soll eine überraschende Aehnlichkeit mit *Phaenomeris* nach Burmeister haben, auch schwärzliche Hinterfüfse. Demnach ist mir vielleicht die erste *nitida* Hope noch gar nicht zu Gesichte gekommen, welche Newman von demselben Orte erhalten hat wie seine *virescens*, nämlich aus Nepaul vom General Hartwich.

71. *Popillia laevicollis: Viridi-aenea, nitidissima, aureo-refulgens, elytris rufo-testaceis, haud impressis, dorso regulariter 6-punctato-striatis, pygidio basi utrinque triangulariter minus dense piloso.* — Long. $8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{2}$ mill.

Patria: Darjeeling, Himalaya.

Der *cupripennis* in der Gestalt und Färbung sehr ähnlich, aber viel kleiner, die Beine viel schwächer, der Thorax fast ganz glatt, an den Seiten weitläufig fein punktulirt. Fühler schwarz. Kopf äufserst dicht fast runzlig punktirt, hinten glatt. Thorax ähnlich wie bei *cupricollis* gebildet, hinten ohne jede Spur einer eingedrückten Linie am Hinterrande. Schildchen glatt. Die rothgelben Fld. bilden mit dem Halssch. ein schönes Oval; auf dem Discus, d. h. bis zu dem Punktstreifen unter der Schulter, stehen 6 regelmäfsige Punktstreifen, von denen bei dem einen Ex. der Zwischenraum zwischen dem 4. und 5. Punktstreifen breiter als die übrigen und mit einigen Punkten besetzt ist; seitlich befinden sich 3 Punktstreifen. Auf dem Pygidium befinden sich nicht 2 runde Flecken kurzer weifser Haare, sondern 2 weniger dicht und länger behaarte dreieckige Flecke, welche nur in gewisser Richtung deutlich hervortreten; im Uebrigen ist das Pygidium ziemlich weitläufig, weniger fein punktirt. Die Behaarung

[1]) während unter denen mit 11 Str. *nitida* steht.

der Unterseite fällt wenig auf und steht auf den Hinterleibssegmenten in den gewöhnlichen Querleisten. Die Prosternalspitze springt dolchartig vor. Die Beine sind wenig kräftig, grün, die Hinterschienen feurig kupfrig glänzend, die Krallen zart.

An der mäfsigen Gröfse und dem glatten Thorax leicht kenntlich. Ein Exemplar vom Darjeeling (Atkinson) und eins vom Himalaya (Tarnier), beide in meiner Sammlung.

72. *Popillia sulcata: Aeneo-micans, nitida, supra viridi-cuprea, capite thoraceque fortiter punctatis, viridibus seu cupreis, hoc longe villoso, elytris foveolatis, profunde 5-punctato-striatis, interstitio primo latiore, punctorum linea ad medium usque producta, pygido haud fasciculato, villoso.* — Long. 9—10 mill.

Redtenb. Hügel Kaschmir IV, 2. p. 527.

Pop. scutellaris Blanch. Cat. Coll. Ent. 1850. p. 199.

Thibet (Kaschmir). Mus. Genuense, Kraatz.

Var. *testaceipennis* mihi: *Elytris testaceis.*

Var. *cupripennis* mihi: *Supra tota cuprea.*

? *Pop. fimbriata* Newm. Trans. Ent. Soc. Lond. III. p. 47. Burm. Handb. IV. 1. p. 296.

Thibet (Mus. Viennense, Kraatz).

Diese Art ist weder Newman noch Burmeister bekannt gewesen und durch kleine Gestalt, grobe Punktirung, lange Behaarung und das ungefleckte Pygidium ausgezeichnet. Gewöhnlich ist sie dunkelerzfarben, Kopf und Halssch. grünlich oder kupfrig, bisweilen ein wenig bläulich schillernd, ebenso die Fld. Der Kopf ist dicht runzlig, grob punktirt, das Kopfschild leicht aufgebogen. Die Fühler sind verhältnifsmäfsig schlank, schwarz, die Keule gestreckt, länger als bei gleichgrofsen Arten. Der ganze Thorax, mit Ausnahme der Gegend über dem Schildchen, ist dicht runzlig punktirt, lang abstehend behaart. Das Schildchen ist weitläufig punktirt. Die Fld. sind recht tief punktirt gestreift, beinahe gefurcht, mit den gewöhnlichen 5 Streifen, von denen der erste breiter ist, mit einer bis zur Mitte gehenden Punktreihe. Aufserhalb des Schulterstreifens stehen drei deutliche Randstreifen. Der Eindruck neben dem Schildchen ist nicht sehr tief, aber deutlich, ein Eindruck neben der Schulter tritt bisweilen deutlich hervor. Das Pygidium ist runzlig punktirt, am Umfange lang behaart, grünlich glänzend, ohne weifse Flecke. Die Bauchsegmente haben an den Seiten die gewöhnlichen, lang behaarten Querleisten. Brust, Seitenbrust lang zottig behaart; Mesosternalfortsatz scharf eckig vorstehend.

Die Varietät mit gelblichen Fld. ist noch nicht bekannt gewesen; ebenso die oben ganz kupferbraune.

Einige typische Ex. von Kaschmir vom Wiener Museum, einige von Hrn. Senator Albers und aus älteren Sammlungen, z. B. ein Stück mit gelben Fld. aus der Sharp'schen Sammlung in der des Hrn. Oberthür.

Popillia scutellaris Blanch. (Cat. Coll. Ent. 1850 p. 199) von Inde sept. ist unzweifelhaft nach derselben Form beschrieben, welche Redtenbacher in Hügel (Kaschmir IV. 2. p. 527) 1844 als *sulcata* von Thibet aufgestellt hat. Die Art ist durch geringe Gröſse (9—10 mill.) lang grau behaartes Halssch. und ungeflecktes Pygidium sehr ausgezeichnet. Redtenbacher beschreibt sie als *supra obscure viridis aut viridi-cuprea,* Blanchard ebenso als *viridi-cuprea villosa.* Mit dieser typischen Form kommen noch zwei andere, bisher unbeschriebene vor, eine mit *thorace cupreo, elytris testaceis* (var. *cuprescens* mihi) und die andere mit *thorace cyaneo, elytris testaceis* (var. *cyanicollis* mihi). Diese Formen wurden von Hügel zusammen mit der typischen *sulcata* Redtenb. gesammelt.

Pop. fimbriata Newm., die mir unbekannt geblieben ist, mit *elytris chalybaeis, pygidio basi hirto* könnte sehr wohl auf *sulcata* Redtenb. bezogen werden, nur spricht die Angabe *antennae testaceae, capitulo nigro* dagegen, da die Fühler bei den von mir verglichenen Ex. der *sulcata* schwarz sind. Die Diagnose lautet:

Nigra, antennae testaceae, capitulo nigro, caput et prothorax obscure virescentia, elytra chalybea, vage puncto-striata; podex pilis albis transverse 1-*lineatus.* — Long. 3 unc.

73. *Popillia minuta: Viridi-aenea, nitida, capite thoraceque viridi-aeneis, elytris testaceis, marginibus et sutura anguste nigro-aeneis, interstitio primo secundo duplo latiore, irregulariter basi sub-biseriatim punctato, tertio punctorum linea magis minusve abbreviata, pygidio modice punctato, bifasciculato.* — Long. 7 mill.

Hope in Gray Zool. Miscell. p. 23. — Newm. Trans. Ent. Soc. London. III. p. 41. — Burm. Handb. IV. 1. p. 299.

India orientalis (Mus. Kraatz, Oberthür).

Eine wenig bekannte, kleine Art, von schlanker Gestalt, durch den kupfrig goldenen Halsschildbuckel (seitlich) vor der Mitte des Halssch., unregelmäſsig punktirten 1sten Zwischenraum der Fld. und zweifleckiges Pygidium ausgezeichnet, lebhaft erzgrün, mit leicht erzschillernden, gelblichen Fld. Die Fühler sind schwarz, die Keule weniger gestreckt als bei *sulcata.* Der Kopf ist runzelig

punktirt, das Kopfschild leicht aufgeworfen. Der Thorax ist ziemlich gestreckt, dicht und grob punktirt, über dem Schildchen einzeln, daselbst bisweilen kupfrig schimmernd; ein Buckel seitlich vor der Mitte des Halssch. hat dieselbe Farbe. Die Fld. sind ziemlich gestreckt, mit leicht erhabener Basis, an der sich neben der Schulter ein deutlicher Eindruck befindet. Der 2te und 4te Zwischenraum der 5 Punktstreifen sind deutlicher erhaben als die übrigen, der 1ste ist fast doppelt so breit als der 2te, mit einer unregelmäfsigen, theilweise doppelten Reihe von Punkten besetzt, der 4te mit einer Reihe von Punkten auf der vorderen Hälfte; unterhalb der Schulterreihe befindet sich nur eine deutliche Reihe von Punkten. Der Aufsenrand der gelblichen Fld. ist schmal schwärzlich grün, die Naht ist grün; nur der äufserste Saum schwärzlich. Das Pygidium ist grün, mäfsig dicht punktirt, mit zwei sehr deutlichen weifsen Haarbüscheln und vielen einzelnen längeren Haaren besetzt, namentlich am Umfange; die Haare lang abstehend. Die Unterseite ist nicht dicht, aber sehr lang behaart; die Beine sind grün, die Tarsen schwärzlich.

Ich besitze zwei Stücke von dieser Art; in Candèze's Sammlung war sie als *flavipennis* Candèze bezeichnet; Herr Oberthür besafs 1 St. aus der Sharp'schen Sammlung, welches von Laferté stammte und *minuta* Newm. bezettelt war.

74. *Popillia pilicollis: Viridi-aenea, minus nitida, thorace toto crebre punctato, longe piloso, elytris sordide testaceis, viridi-metallico tinctis,* 6-*punctato-striatis interstitio primo latiore, basi subbiseriatim, apice seriatim punctato, pygidio crebre punctato, fasciculato.* — Long. 9—10 mill.

Patria: Bengalia (ad Pedong, Curseong a Dom. Desgodings lecta), Mus. Bruxellense, Kraatz, Oberthür.

Eine kleine, verhältnifsmäfsig schlanke Art, welche an dem grob punktirten, dicht behaarten Halssch. mit glatter Mittellinie sehr leicht zu erkennen ist. Durch die dichte Punktirung ist der Glanz des Halssch. sehr abgeschwächt; auch der Kopf zeigt, namentlich auf der hinteren Hälfte, eine dichte Behaarung. Das Schildchen ist meist einzeln punktirt. Die Fld. zeigen bisweilen einen Eindruck hinter dem Scutellum, sind gelblich mit schmalem grünem Saum, zeigen 6 Punktstreifen, von denen der erste doppelt so breit ist und zwei unregelmäfsige Punktreihen zeigt, die zuletzt eine bilden; die Streifen werden nach dem Schulterstreif zu sehr schwach, der Streif unterhalb desselben ist aber wieder kräftiger. Das Pygidium zeigt aufser den dreieckigen Haarflecken noch ziem-

lich viel einzelne Haare, namentlich nach hinten. Die Unterseite ist ziemlich dicht und lang behaart, die Beine sind grün.

75. *Popillia difficilis: Laete aenea, antennarum basi, elytris pedibusque castaneis, aeneo-nitidis; pygidio bifasciculato.* — Long. 2¼ lin. (5 mill.).

Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 45. — Burm. Handb. IV. 1. p. 303.

India orientalis (Newman! Burmeister!).

Lebhaft grün, goldglänzend. Kopf und Vorderrücken ziemlich regelmäfsig und stark punktirt. Schildchen zerstreut punktirt. Fld. lehmgelb, metallisch glänzend, punktirt gestreift, die Punkte grob, die Streifen fast vollständig. Afterdecke mit 2 bisweilen undeutlichen Haarbüscheln. Beine kastanienbraun, metallisch glänzend.

Diese Art ist mir unbekannt geblieben.

IV. Arten von den Sunda-Inseln und den Molukken etc.

76. *Popillia andamanica: Viridi-aenea clypeo infuscato, thoracis lateribus rufo-testaceis, elytrorum parte anteriore testacea, parte posteriore, macula humerali et juxta-scutellari subrotundata nigris, pygidio bifasciculato, femoribus tibiisque rufo-testaceis, tarsis nigritulis.* — Long. 8 mill.

Patria: Insulae Andamanae (Mus. Candèze a Dom. Roepstorff lecta). Insula Nicobaricae (Mus. Oberthür, Kraatz).

Von etwas schlankerer Gestalt, durch die lebhaft ockergelbe Färbung der vorderen Hälfte der schwarzen Fld. sehr ausgezeichnet, gegen die ein schwarzer Schulterfleck und ein etwas gröfserer schwarzer Fleck jederseits neben dem Schildchen sehr abstechen, Kopf und Halssch. metallisch grün, letzteres an den Seiten röthlich gerandet. Die Fühler sind röthlich. Der Clypeus schimmert leicht röthlich durch, sein Vorderrand ist leicht aufgebuchtet, Oberseite sehr dicht punktulirt, der Scheitel glatt. Das Halssch. zeigt den gewöhnlichen Bau; an den Seiten ist es fein, wenig dicht punktirt, die Oberseite stark glänzend. Die Punktstreifen der Fld. sind ziemlich stark; es sind nur 5 auf dem Discus vorhanden, da von dem zweiten keine Spur angedeutet ist; von den seitlichen 4 sind nur die beiden ersten hinten deutlich, der 4te vorn, der 3te ist nur durch einige Punkte angedeutet; der Hinterrand des gelben Vordertheils bildet keine gerade Linie, sondern die schwarze Färbung zieht sich nach dem Schildchen und dem Seitenrande in die Höhe; indessen bleibt ein gröfserer Theil gelb gefärbt, als bei den ähnlich gezeichneten Arten. Ein Grübchen neben dem Schildchen

fehlt; das Pyg. ist nadelrissig, die beiden Haarbüschel sind dicht behaart. Die Beine sind gelbroth, die Tarsen schwärzlich. Die Hinterleibssegmente zeigen in der Mitte eine scharfe Leiste. Das gelbliche Mesosternum springt ziemlich hervor.

Ein wenig gut erhaltenes Ex. der auffallend gezeichneten Art befindet sich in der Sammlung des Hrn. Candèze, ein zweites wohlerhaltenes, aus Mniszech's Sammlung stammendes, bei Oberthür.

77. *Popillia biguttata: Laete viridi-aenea, nitidissima, elytris testaceis, apice suturaque nigris, 5-punctato-striatis, interstitio primo punctorum linea abbreviata, pygidio bifasciculato.* — Long. 8—9 mill.

Metol. biguttata Wiedem. in Germ. Mag. d. Ent. IV. 136.

Pop. biguttata Dej. Cat. ed. III. p. 175. — Lap. Hist. Nat. II. p. 138. — Newm. Trans. Ent. Soc. Lond. III. p. 44. — Burm. Handb. IV. 1. p. 308.

Patria: Java.

Eine sehr bekannte, kleine Art von lebhaft metallisch grüner Färbung, mit lehmgelben, an der Spitze mehr oder weniger geschwärzten, fünfstreifigen Fld. und einer abgekürzten Punktreihe neben der Naht. Der Thorax ist oben glatt, an den Seiten ziemlich kräftig punktirt. Das Pygidium zeigt zwei deutliche, weifse Haarbüschel und ist in der Mitte fast glatt. Die Unterseite ist bisweilen kupfrig angeflogen, wie gewöhnlich behaart, Füfse schwarz.

Burmeister giebt an, die Art habe sechs mittlere Furchen, sie hat aber nur 5 leichte Punktstreifen, deren Zwischenräume kaum erhöht sind und deren erster die gewöhnliche abgekürzte Punktlinie trägt; unter dem Schulterstreifen befinden sich 3 meist deutliche Streifen, von denen natürlich nur der erste ganz ist.

78. *Popillia parvula: Nigro- aut viridi-aenea, nitidissima, elytris fulvo-testaceis, foveolatis, dorso 5-punctato-striatis, interstitio primo latiore, punctorum linea ad dimidiam usque producta, pygidio bifasciculato, plerumque parce piloso, pectoris lateribus albo-hirtis.* — Long. 8—9 mill.

Burm. Handb. IV. 1. p. 299.

Java (Mus. Halense, Kraatz).

Var. *elytris nigris.*

Pop. foveolata Sharp Notes Leyden Mus. III. p. 240.

Java (Mus. Kraatz), Borneo (Mus. Viennense), Sumatra (Mus. Genovense), Cambodja (Wallace), Siam (Depuiset).

Eine kleine, glänzend schwarze, bisweilen grünlich schwarze Art mit braungelben Fld. Der Thorax ist auf der Scheibe und

hinten glatt, an den Seiten wenig dicht, kräftig punktirt. Die Fld. zeigen sehr deutliche Grübchen hinter dem Schildchen und neben der Schulter, 5 Punktreihen und eine abgekürzte Punktreihe neben dem Nahtreif; aufserhalb des Schulterstreifens noch 1½ Punktreihe: Das Pygidium ist weitläufig punktirt, einzeln weifslich behaart, vorn mit zwei weifsen Haarflecken. Unterseite und Beine sind röthlich oder grünlich metallisch schwarz; die Seiten des Vorderleibes sind dicht weifs behaart, die Haare an den Bauchsegmenten stehen in Reihen an einer Leiste in der Mitte des Ringes.

Pop. foveolata Sharp von Borneo wird vom Autor als distincte species neben *adamas* Newm. gestellt und diagnostisch so charakterisirt:

Nigra, nitida, pedibus pygidioque colore variabilibus, interdum rufis; subtus conspicue albido-setosa, pygidio basi utrinque macula parva albida; elytris quadrifoveatis, seriebus punctorum subtilibus. — Long. 8—8½, lat. 5 mill.

Diese Art ist auch von Wahnes und (1881 und 1886) von F. Raczes in Borneo gesammelt worden, kommt aber auch in Cambodja (Wallace), Siam (Depuiset), Sumatra (Mons Singalang 1878 Beccari in Mus. Genua) und auf Java vor, von wo ich ein durch Fruhstorfer gesammeltes Ex. erhielt. Dieses stimmt bis auf die Farbe der Fld. vollkommen mit einer Anzahl von Ex. der *parvula* Burm. vom Fenggar-Gebirge überein. Burmeister's Beschreibung seiner *parvula* ist etwas zu kurz, um die Art mit voller Sicherheit erkennen zu lassen, indessen zeigten sich die Fruhstorferschen Stücke vollständig mit denen auf dem Berliner Museum übereinstimmend.

Die schwarze *foveolota* Sharp ist also nur eine Var. der *parvula* mit gelben Fld. Die Ex. von Borneo zeigen in der Regel die einzelnen, weifsen, abstehenden Härchen auf dem Pygidium nicht so deutlich wie die Stücke von Java, wohl weil sie nicht so frisch erhalten sind. Indessen ist kein Zweifel an der Identität beider von mir sorgfältig mit einander verglichenen Formen. Die Art zeichnet sich durch die tiefen Gruben hinter dem Scutellum und die Gruben innen neben den Schulterwinkeln besonders aus; dieselben treten bei den Ex. mit schwarzen Fld. deutlicher hervor als bei denen mit gelben.

Auf Sumatra kommt eine Var. mit rothbraunen Fld. und Beinen vor (*rubripennis* Cand. in litt.); auch kommen ganz rothbraune Ex. in Borneo vor (bei Sarãwak 1865—66 von G. Doria gesammelt im Mus. Genua).

In der Regel ist *foveolata* Sharp ganz schwarz; es kommen aber auch Ex. mit grünlich oder röthlich erzfarben schimmerndem Thorax vor (var. *semipunctata* Cand. in litt.); zu diesen gehört das von mir erwähnte Java-Stück.

79. *Popillia sumatrensis: Pop. testaceipennis valde similis et affinis, viridi-aenea, thorace minus crebre lateribus distinctius punctato linea basali nulla, elytris aut nigro-viridibus, macula obliqua ab humeris ad suturam descendete fulvo-testacea, aut totis testaceis, pygidio minus crebre punctato, bifasciculato.* — Long. 11—11½ mill.

Patria: Sumatra (Dom. Giesbers), Borneo (Mus. Viennense).

Der *Popillia testaceipennis* sehr ähnlich, so dafs die Beschreibung für diese Art gelten kann; das Halssch. ist aber nicht glatt, sondern überall deutlich, weitläufig punktirt, nach den Seiten zu stärker, an seiner Basis zieht sich keine vertiefte Linie entlang, wie bei *testaceipennis* und *Feae.* Das Schildchen ist deutlich punktulirt. Die Fld. sind weniger gewölbt, und zeigen einen schwachen, aber deutlichen Eindruck zwischen der Schulter und dem gewöhnlich tiefen Scutellareindruck unterhalb des Schildchens. Die Fld. zeigen einen ziemlich dunklen gelben Wisch, der sich von der Schulterecke gegen die hintere Hälfte der Naht hinzieht, so dafs ein breiter Raum um das Scutellum schwarzgrün bleibt, welcher bei *testaceipennis* und Var. stets gelb gefärbt ist. Der zweite Punktstreif neben dem Nahtstreif ist ebenfalls unregelmäfsig und reicht nicht bis zur Spitze; der folgende Streif ist glatt, der dann folgende Streif zeigt auf der hinteren Hälfte bisweilen eine Reihe von etwa 10 Punkten; aufserhalb des Schulterstreifens liegen 3 Punktstreifen, von denen der erste besonders deutlich ist und bis zur Spitze der Fld. geht, während die Rückenstreifen dieselbe kaum erreichen. Das Pygidium ist deutlich, mäfsig dicht punktirt, mit zwei weifsen Haarflecken, glänzend grün.

In Sumatra und Borneo; die Var. mit gelben Fld. stammt aus Sumatra.

80. *Popillia signatipennis: Nigra, nitida, striolato-punctata, elytris fortiter punctato-striatis, stria secunda irregulari, disco plaga sinuata fulvo-testacea.* — Long. 10 mill. (♀).

Burm. Handb. IV. 2. p. 510.

Patria: Celebes (Mus. Kraatz; olim in Mus. Germar).

Dunkel violettschwarz, glänzend, schwach und wenig behaart; die beiden Haarflecken auf der Afterdecke sehr klein; nadelrissig punktirt, der Kopf dicht gerunzelt, die Mitte der Afterdecke glatt. Fld. mit von Punktreihen eingefafsten Rippen und unregelmäfsig

punktirten Zwischenräumen. Die Mitte jeder Hälfte rothgelb, buchtig begrenzt. Beine fein und schwach, besonders die Füfse. Mesosternalfortsatz kurz, dick, kaum vorspringend. (Ex Burmeister.)

Das typische Ex. der Germar'schen Sammlung ist muthmafslich verloren gegangen, indessen habe ich ein Ex. der, wie es scheint, äufserst seltenen Art in einer mir von Hrn. Donckier zugesendeten Popillien-Sammlung vorgefunden.

Bei meinem Ex. fliefsen die Flecke auf der vorderen und hinteren Hälfte jeder Fld. zusammen; der vordere Fleck hat beinahe Kreisform, der hintere mehr die Gestalt eines Dreiecks; wahrscheinlich variirt die Zeichnung bei mehreren Stücken ziemlich erheblich. Die Punktirung ist bei meinem Ex. auf dem Halssch. über dem Schildchen ziemlich weitläufig und tief. Die Farbe des ganzen Käfers ist tiefschwarz, nicht violettschwarz, wie Burmeister angiebt. Das Vaterland und die Färbung lassen das Thier jedenfalls leicht erkennen.

V. Arten von den Philippinen.

Arten mit 2 Flecken auf dem Pygidium *variabilis* Kraatz.
Arten mit 4 Flecken auf dem Pygidium:
  Oberseite grün gefärbt . . . . *cetrata* Newm.
  Oberseite schwarz gefärbt.
  Vorderecken und Seitenrand des Halssch. weifs behaart,
    Discus der Fld. gelblich . . . . *picticollis* Kraatz.
  Hinterecken des Halssch. weifs behaart, zwei kleine runde
    Flecken hinter dem Schildchen . . . . . . *aemula* Newm.
  Rand des Scutellums und Beine rothbraun . . *scalpta* Newm.
Arten mit weifsbehaarter Basis des Pygidiums:
  Gröfsere Art mit gelbgefleckten Fld. . . *depressiuscula* Krtz.
  Kleinere Art mit gelben Fld. . . . . *depressa* Krtz.

81. *Popillia variabilis* mihi: *Viridi-aenea, elytris nigro-aeneis saepius testaceo-maculatis, leviter convexis, elytris punctato-striatis, striis* 6 *dorsalibus,* 3 *lateralibus, pygidio bifasciculato.* — Long. 9—10½ mill.

Patria: Insulae Philippinae, Luzon (Mus. Genova, Oberthür, Kraatz, Candèze etc.).

Eine, wie es scheint, auf den Philippinen nicht selten vorkommende Art, welche von schön erzgrüner Farbe ist und nur bisweilen mit schwarzen, in der Regel mit mehr oder wenigen gelbgestreiften Fld. vorkommt; die gelbe Farbe nimmt zunächst die vordere Hälfte der beiden Streifen neben dem dunkelgrünen Naht-

streif ein, verbreitet sich dann auf das vordere Viertheil der beiden nächsten Streifen und dehnt sich allmählich mehr nach hinten aus, sodafs nur ein Schulterfleck und die Fld. hinten in der Mitte gelb bleiben; Stücke mit ganz gelben Fld. sind mir noch nicht vorgekommen. Die Fühler sind schwarz oder gelbbraun (bei den helleren Stücken). Der Kopf ist äufserst fein und dicht punktirt, hinten glatt. Das Halssch. ist glänzend grün, wenig schmäler als die Fld., hinten nur wenig vorgezogen, über dem Schildchen schwach ausgebuchtet, oben glatt, nur an den Seiten fein punktulirt; der Seitenrand bei fetteren Stücken bräunlich. Das Schildchen ist kurz dreieckig, glatt. Die Fld. sind stark glänzend, die Naht bleibt stets schwärzlich grün, die Punkte in den 6 + 3 Punktstreifen werden nach aufsen kräftiger, sind in den Streifen neben der Naht nur schwach; die Zwischenräume sind leicht gewölbt, die beiden neben der Nath breiter, die 3 am Aufsenrande sehr schmal. Das mäfsig dicht, fein quergestrichelte grüne Pygidium zeigt zwei sehr deutliche weifse Haarflecke. Das Abdomen zeigt an den Seiten Haarstreifen, die von der Leiste in der Mitte jeden Ringes ausgehen. Der Prosternalfortsatz springt wenig vor. Die Mittelbrust ist dicht punktirt, fein grau behaart. Die Beine sind ganz nach dem Typus der Popillien-Beine gebaut.

82. *Popillia cetrata: Viridi-aenea, obscura, elytris nigris, macula utriusque disci umbrina, pygidio maculis 2 subtrigonis canis lanuginosis apicem versus acute productis signatis.* — Long. 9 mill.

Newman Entomologist p. 222. — Burm. Handb. IV. 1. p. 546.

Patria: Luzon (Britisch Museum).

Grundfarbe dunkel erzgrün. Kopf grob punktirt, Thorax vorn und an den Seiten strigilirt, nach der Basis zu sehr fein punktirt, der Hinterrand fein behaart. Schildchen in den Punkten mit einigen, weifsgrauen Haaren. Fld. schwarz, die Mitte jedes einzelnen umbrabraun, mit undeutlichen Grenzen. Das Pygidium mit zwei langen, dreieckigen, spitz nach hinten gezogenen Flecken.

Durch grünliche Färbung und behaartes Schildchen ausgezeichnet; mir unbekannt geblieben.

83. *Popillia picticollis: Nigra, nitida, thorace laevi ad angulos anticos subtilissime strigilato, linea obliqua utrinque et marginibus lateralibus et posticis ad scutellum usque albopilosis, scutello laevi, elytris 7-punctato-striatis, utrinque pone scutellum testaceis, marginibus omnibus nigris, pygidio quadrifasciculato.* — Long. 10 mill.

Patria: Luzon, a Dom. Semper lecta.

Eine durch die weifse Behaarung der Seitenränder des Halsschildes und den weifsen, schrägen, nach vorn sich verbreiternden Längsflecken in den Vorderecken des Halssch. leicht kenntliche Art mit gelben, überall schwarz gesäumten Fld. Der Kopf ist äufserst dicht ziemlich fein rauh punktirt. Das Halssch. ist vorn und an den Seiten buchtig strigilirt, in der Mitte sehr fein punktulirt; es ist verhältnifsmäfsig lang, die Hinterecken sind deutlich stumpfwinklig. Das Schildchen ist glänzend schwarz, kaum punktulirt. Die Fld. zeigen sieben regelmäfsige Punktstreifen und einen deutlichen Eindruck jederseits hinter dem Schildchen; sie sind gelb, der Vorder-, Hinter- und Nahtrand schmal, der Seitenrand breiter schwarz. Das Segment vor dem Pygidium zeigt einen breiten Hinterrand von weifsen Haaren; auf dem Pygidium sind 4 weifse Haarflecke bemerkbar, die in der Regel zusammenfliefsen und dann zwei in der Mitte verengte Längsbänder bilden. Die Brust ist weifs behaart; ebenso die einzelnen Bauchsegmente jederseits in der Mitte. Die Beine sind schwarz, die Schenkel aufsen greis behaart.

Auf Luzon von Semper gesammelt, in Oberthür's und meiner Sammlung. Da Newman gar nichts von der eigenthümlichen Behaarung des Halssch. erwähnt, kann ich *picticollis* nicht auf seine *scalpta* „mit haarloser Oberfläche" beziehen; auch werden die Punktstreifen 5 und 7 ganz anders beschrieben.

84. *Popillia aemula: Nigra, nitida, thorace laevi ad angulos anticos subtilissime strigilato, margine postico (ad scutellum usque) subtiliter cano-lanuginoso, elytris regulariter 7-punctato-striatis, pone scutellum impressis et macula rotunda testacea ornatis, pygidio 4-fasciculato.* — Long. 10 mill.

Newm. Entomologist p. 222. — Burm. Handb. IV. 1. p. 546.

Patria: Luzon (a Dom. Semper collecta).

Das Wenige, was Newman von seiner *aemula* angiebt, trifft vollkommen auf die von Semper gesammelte Art zu, da sie einen weifsgesäumten Hinterrand des Halssch. und in der Mitte jeder Fld. (d. h. dort wo der vertiefte Fleck hinter dem Schildchen sich befindet) einen kleinen runden gelblichen Fleck zeigt. Das Pygidium zeigt zwei Paar kleiner runder Haarflecken, die nicht mit einander zusammenfliefsen, sondern weit von einander entfernt sind. Auch die Unterseite ist entsprechend weniger weifs behaart. Der ganze Seitenrand des Halssch. ist bei meinem Ex. glatt und nur die vertiefte Stelle in den Vorderecken ist sehr fein strigilirt.

Bei Untersuchung einer gröfseren Reihe von Ex. wäre es doch möglich, dafs mit dem Abnehmen der Behaarung auch die Strigi-

lation des Halssch. schwächer wurde und die gelbe Färbung des Discus bis auf einen runden Punkt zusammenschrumpfte. Ich erwähne indessen diese Möglichkeit nur, damit Beobachter, die einmal ein reiches Material vor sich haben, wissen, worauf sie ihre Aufmerksamkeit zu richten haben.

Burmeister übersetzt Newman's vix varietas praecedentis im Entomologist mit: vielleicht eine Varietät von *scalpta*; wenn jedoch *aemula* mit *scalpta* identisch sein sollte, müfste das Ex. von *scalpta*, welches Newman beschreibt, verkrüppelte Fld. haben.

85. *Popillia scalpta: Nigra, nitida, pedibus scutelliqne marginibus rufo-piseis, thorace apice et lateribus strigilato, basi vix punctulato, elytris disco testaceis, pygidio quadrifasciculato, abdominis segmentis canofimbriatis.* — Long. 11 mill.

Newm. The Entomologist 1841. p. 22. — Burm. Handb. IV. 1. p. 310 et 546.

Patria: Insulae Philippinae, Luzon (Mus. Lugdunense).

Schwarz, glänzend, die Ränder des Schildchens und die Beine rothbraun. Der Kopf ist rauh punktirt, der Thorax vorn und an den Seiten buchtig strigilirt, an der Basis fein punktirt, nach Newman's Beschreibung mit einigen Nadelrissen am Hinterrande. Das Schildchen ist einzeln punktirt. Die Fld. sind gestreift, die Streifen tief und stark punktirt, die Punkte des 7. Streifen abstehender von einander, die des 5. Streifen sparsam, klein, kaum einen Streifen bildend, die Mitte jeder Fld. ist gelb. Das Pygidium zeigt 4 weifse Haarbüschel (nach Analogie der verwandten Arten je zwei hintereinander stehende). Die Hinterleibsringe sind längs der Mitte dicht weifs behaart.

Mir ist keine Art bekannt auf die die Beschreibung der Streifen der Fld. zutrifft; ich war geneigt, die folgende darauf zu beziehen, bin aber davon zurückgekommen.

86. *Popillia depressiuscula: Depressiuscula, fusco-nigra, supra nuda, subtus griseo-pilosa, capite thoraceque viridi-aeneis, subnitidis, thorace creberrime punctato, elytris fusco-nigris, maculis 5 testaceis (2 basalibus, 2 suturalibus et quinta subhumerali) pygidio crebre fortiter punctato basi et utrinque dense albido-pubescente.* — Long. 8—9 mill.

Patria: Luzon a Dom. Chr. Semper lecta (in Mus. Oberthür et Kraatz).

Var. *immatura, elytris testaceis.*

Patria: Luzon (Semper) in Mus. Oberthür.

Eine durch ihre flache Gestalt ausgezeichnete kleine Art, welche an der Fleckenzeichnung leicht zu erkennen ist. Die Oberseite ist (mit Ausnahme des Pygidiums) unbehaart, die Unterseite dicht grau behaart. Der Kopf ist äufserst dicht punktirt. Das grüne Halssch. ist sehr dicht punktirt; die Punkte fliefsen vorn und an den Seiten zusammen, wodurch es matt erscheint, so dafs es nur vor dem Schildchen ziemlich glänzend ist; die Seiten sind vor der Mitte deutlich gewinkelt. Das Scutellum ist ziemlich dicht und deutlich punktirt. Die Fld. sind schwarzbraun, fünf Flecke gelbbraun, davon ein gröfserer neben dem Schildchen, ein kleinerer neben der Schulter, beide zusammenhängend; dann ein Fleck unterhalb des Schildchens und einer über dem Nahtwinkel, dann ein Fleck neben dem Seitenrande unterhalb der Schulter; dieser Fleck vereinigt sich bisweilen mit dem Nahtfleck. Die Fld. sind im Uebrigen mit 9 regelmäfsigen, ziemlich starken Punktstreifen versehen; die Zwischenräume sind mehr oder weniger gewölbt, 3 und 6 etwas stärker als die übrigen. Das Pygidium ist schön grün, die Basis und die Seiten nach hinten allmählich schmäler weifs behaart. Die Beine sind mehr oder weniger gelbgrün, die Tarsen fast schwärzlich; die Abdominalsegmente zeigen die gewöhnlichen Querleisten an den Seiten und sind sowohl längs der Basis als längs dieser dicht grau behaart.

Der Käfer steckte in der früher Sharp'schen Sammlung als *cetrata* Newm. Da indessen sämmtliche von mir verglichenen Ex. oben nackt sind, kann es diese Art nicht sein, von der schon Burmeister bemerkt, dafs der Hinterrand des Halssch. und des Schildchen behaart sein; auch spricht Newm. nur von einer bräunlichen Makel auf jeder Fld.

87. *Popillia depressa* mihi: *Depressa, viridi-aenea, nitida, clypeo elytrisque 8-punctato-striatis testaceis, macula humerali lateribusque fusco-nigris, pygidio basi lateribusque albopiloso.* — Long. 7 mill.

Popillia depressa Albers in litt.

Patria: Insulae Philippinae (a Dom. Chr. Semper lecta); Mus. Oberthür et Kraatz.

Eine durch ihre Kleinheit und Färbung leicht kenntliche Art, noch kleiner und namentlich flacher als die *Pop. biguttata* von Java, oben ähnlich gefärbt, unten aber dicht greis behaart. Der Kopf ist sehr dicht und fein punktulirt, der Clypeus röthlich. Der Thorax ist verhältnifsmäfsig stark punktirt, die Punkte an den Seiten zu Längsrunzeln zusammenfliefsend, über dem Schildchen

weniger dicht stehend, eine Mittellinie in der Regel glatt. Das Schildchen ist fast glatt. Die gelben Fld. sind nur an der Schulter und am Aufsenrande schwärzlich (bisweilen auch hier kaum); sie zeigen 8 ziemlich kräftige Punktstreifen; der vierte Zwischenraum ist breiter als alle übrigen und zeigt in der Regel einzelne stärkere Punkte. Das Pygidium ist wenig dicht und fein punktirt, glänzend grün, die breite Basis und die Hinterränder nach hinten allmählich schwächer grau behaart. Der Hinterleib ist dicht grau behaart. Die Beine sind meist gelbbraun, die Hinterschienen metallisch grün.

Herr Senator Albers überliefs mir freundlichst die von Thorey stammenden Stücke seiner Sammlung von den Philippinen; der von ihm gegebene passende Name wurde beibehalten.

Man könnte versucht sein, die aus Vorderindien stammende kleine *Pop. rugicollis* Newm., die mir noch unbekannt ist, auf diese Art zu beziehen, weil sie ganz ähnlich gefärbt ist; dieselbe hat aber nicht 8, sondern 11 punktirte Furchen auf derselben.

Nachträge zur Gattung *Popillia* Serv.

S. 186 ist vor *Pop. princeps* einzuschalten:

No. 4—5. *Popillia dorsigera: Cupreo-viridis, supra olivacea punctata, elytris striato-punctatis, striis abbreviatis, fascia lata media fulva, apice saepius brunneis, pygidio late bifasciculatis.* — Long. 16 mill.

New. Trans. Ent. Soc. London III. p. 36. — Burm. Handb. IV. 1. p. 306.

Pop. taeniata Nonfr. in Karsch Entom. Nachr. 1892. p. 118.

Patria: Congo, Nigro-Benue, Camerun.

Eine der schönsten Arten der Gattung, an dem breiten gelben Bande vor der Mitte der grünen Fld. (welche bisweilen an der Spitze braun sind) leicht zu erkennen. Kopf und Halssch. sind bräunlich grün, sehr dicht punktirt, letzteres vor dem Schildchen fast glatt. Fld. mit Naht-Punktstreifen und drei, etwa bis zur Mitte reichenden Punktstreifen zwischen dem Nahtstreifen und dem ersten Punktstreif unregelmäfsig punktirt; die Seitenstreifen sind länger und kräftiger punktirt. Die weifsen Flecke des bräunlich grünen Pygidiums stofsen an der Basis zusammen. Unterleib an den Seiten dicht weifs behaart, Abdomen in der Mitte bräunlich grün. Beine kupfrig braun, der obere Zahn an den Vorderschienen der Männchen sehr schwach.

Hr. Nonfried vergleicht seine *taeniata*, die in nichts von *dorsigera* wesentlich abweicht, nicht einmal mit dieser auffallenden Art.

S. 187 ist für *Popillia rufipes* zu setzen: 4 *punctata* Fabr. und ebenda vor *Pop. Aeneas* Newm.: Var. *Elytris olivaceo-viridibus.*

Hadropopillia nov. gen.

Character generis Popilliae sed:

Thorax media basi haud producta.

Elytra regulariter 13-*punctato-striata pone scutellum haud impressa, posterius subdilatata.*

Pygidium nudum (haud pilosum).

Processus mesosternalis validus.

Patria: Nilgheria (Nil-Gerris).

Typus generis: *Popillia splendida* Guér. (*Reginae* Newm.).

Die ansehnlich metallisch-grüne Art, auf welche hier die Gattung *Hadropopillia* errichtet wird, gleicht zwar im Aeufseren ziemlich einer *Popillia*, weicht aber doch in einigen wesentlichen Punkten von derselben hinlänglich ab, um die Errichtung einer eigenen Gattung natürlich erscheinen zu lassen. Zu den wesentlichen Eigenschaften rechne ich die Streifung der Fld., welche Burmeister [1]) so schildert: „Auf jeder Fld. 13 vertiefte Punktreihen, die vier inneren zunächst neben der Naht unterbrochen, die fünfte unvollständig und unterbrochen, auf einer erhabenen Fläche zwischen der 4ten und 6ten; diese letztere gegen die Spitze der Fld. unvollständig, die 7te wieder ziemlich vollständig; die übrigen 6 äufseren unvollkommen und stellenweis unterbrochen, nach vorn abgekürzt.“ Diese ganze Beschreibung entspricht nicht dem gewöhnlichen Typus der Streifenbildung bei den Popillien, bei denen die höchste Zahl der deutlichen Streifen etwa 11 beträgt, von denen die seitlichen nach hinten, nicht nach vorn abgekürzt sind.

Dazu kommt, dafs der Prosternalfortsatz besonders kräftig nach vorn aufgebogen ist, das Pygidium ungefleckt und unbehaart und auch der Bauch ganz haarlos ist; auch fehlen die gewöhnlichen Eindrücke hinter dem Schildchen. Die Aehnlichkeit zwischen *Popillia splendida* Guérin und den übrigen Arten ist also im Wesentlichen nur eine äufserliche.

Andere Arten, welche zu dieser Gattung zu stellen wären, sind mir nicht bekannt geworden.

---

[1]) Als ich das typische Ex. zur Ansicht hatte, war ich noch nicht entschieden, ob ich eine Gattung auf den Käfer aufstellen sollte, deshalb gebe ich hier Burmeister's Beschreibung wieder.

Hadropopillia splendida: Laete viridi-aenea, nitidissima, glabra, elytris regulariter 13-punctato-striatis. — Long. 16—17 mill.

Pop. splendida Guérin Rév. Zool. 1840. p. 39. In Delessert Souv. de l'Inde II. p. 42. t. 12. f. 1.

Pop. Reginae Newm. Trans. Ent. Soc. III. 1841. p. 35. — Burm. Handb. IV. 1. p. 294.

Der haarlose, stark glänzende Körper ist gleichmäfsig metallisch-grün. Die Fühler sind schwärzlich. Der Clypeus ist dicht punktirt, Scheitel und Thorax sind in der Mitte einzeln fein punktirt, letzterer nach aufsen hin allmählich tiefer. Die Punktirung der Fld. ist oben besprochen.

In Vorder-Indien, auf den Nil-Gerris; in den Sammlungen sehr selten (bei Newman, im Hallenser Museum und der Oberthür-schen Sammlung).

Poecilosticta nov. gen.

Character generis Popilliae sed:

Thorax basi utrinque leviter emarginatus, media basi haud producta.

Corpus nudum, haud pilosum.

Elytra subtiliter tripunctato-striata, pone scutellum haud impressa, stria suturalis et prima dorsalis sat distantia, intervallo irregulariter minus crebre punctato.

Propygidium sat elongatum.

Pygidium et abdomen glabra, nuda (haud pilosa).

Processus mesosternalis validus, incurvatus, acuminatus.

Pedes sat graciles, tibiis anterioribus dente apicali lamelliformi.

Patria: Ceylon.

Ebenfalls eine sehr ansehnliche Art von Ceylon, welche von Schaum als *Popillia princeps* versendet, aber meines Wissens nicht beschrieben wurde, von schwärzlich-grüner Färbung mit drei rothgelben Flecken auf jeder Fld. und sehr verschieden gefärbtem Halssch., besonders ausgezeichnet durch das hinten in der Mitte nicht vorgezogene Halssch., den nackten Körper, das stark entwickelte Propygidium, und nur drei regelmäfsige feine Punktstreifen auf den Fld., welche in der Mitte am breitesten sind und das 2 mill. lange Propydium unbedeckt lassen. Das Pygidium ist ziemlich lang, flach, glatt. Die Beine sind ziemlich schlank, von der bei den Popillien gewöhnlichen Bildung; die Vordertarsen haben 2 Zähne, wie bei den Popillien, der vorderste hat aber (namentlich bei den Weibchen) die Gestalt einer nach vorn verbreiterten Lamelle.

Auf dem Berliner Museum steckte der Käfer nicht bei den Popillien, sondern neben *Callisthetus consularis*, mit der die Gattung nur den aufgebogenen Mesosternalfortsatz gemein hat, während sie habituell mehr an *Popillia* erinnert, von denen sie sich durch die wenigen feinen Punktstreifen auf den Fld. und die bunte Zeichnung des an der Basis in der Mitte nicht vorgezogenen Halssch. und das längsgestreifte Pygidium sehr auffallend unterscheidet.

Der Käfer kommt nur auf Ceylon vor, welches aufser ihm nur die festländische *Popillia complanata* Newm. besitzt; er ist also eine für diese Insel sehr charakteristische Form.

Poecilosticta princeps: Viridi-nigra, clypeo (punctis 2 basalibus nigris exceptis), thoracis laevigati angulis anticis et posticis aut margine laterali toto et interdum maculis 2 basalibus testaceis, scutello, linea media pygidii et maculis 6 in elytris (conjunctis) testaceis, abdominis segmentis basi macula triangulari fulvo-testacea, episternis mesosterni marginibusque lateralibus et apicalibus metasterni femorumque posticorum margine anteriore et posteriore coxisque testaceis. — Long. 14—16 mill.

Popillia princeps Schaum in litt.

Der ansehnliche Käfer ist an der schwarzgrünen Färbung mit den gelbgeflecktem oder gerändertem, glattem Halssch., an dessen Basis bisweilen 2 gelbe Längsflecke durchschimmern, so wie an der eigenthümlichen Sculptur der Fld. leicht zu erkennen. Auf diesen ist die Aufsenhälfte beinahe ganz glatt, auf der inneren zeigen sich drei Punktstreifen, von denen der eine der Nahtstreif ist, der zweite fast dreimal so weit entfernt von diesem, als von dem 3ten Streif liegt, der nach hinten fast ganz erlischt; der Zwischenraum zwischen dem 1sten und 2ten Streif ist unregelmäfsig weitläufig punktirt. Der Clypeus ist dicht punktulirt, gelb, der Vorderrand und zwei Flecke an der Basis schwarz. Die Punktirung des schwarzgrünen Kopfes wird nach hinten viel feiner. Das Halssch. ist deutlich schmäler als die Fld., mit spitzen Vorder- und stumpfen Hinterecken, sämmtliche Ecken oder auch der ganze Seitenrand gelblich, oben pechschwarz, mit leichtem Kupferglanz, spiegelblank. Ein dreieckiger Fleck auf der Mitte des Schildchens ist grünlich. Die beiden seitlichen Flecken auf jeder Fld., von denen der innere ziemlich quadratisch ist, liegen vor der Mitte, der dritte Mittelfleck liegt hinter der Mitte, neben der Naht und ist ebenfalls ziemlich quadratisch. Nach hinten sind die Fld. ziemlich stark verschmälert, der schwache Endbuckel liegt am äufsersten Ende und tritt wenig bemerkbar hervor. Das Propygidium ist

weitläufig punktulirt und bleibt die hintere Hälfte ganz frei. Das Pygidium ist schwarzgrün, glatt, in der Mitte mit einem gelben Längsstrich. Das Abdomen ist schwarzgrün, glatt, mit einer Querreihe von etwa 8 gröfseren behaarten Punkten hinter der Mitte der einzelnen Segmente, die an den Seiten einen gelben Basalfleck haben. Die Epimeren der Mittelbrust und der Seiten- und Hinterrand der Hinterbrust sind gelblich. Diese Farben zeigen auch die Hinterhüften und zum Theil die Vorderhüften; der Vorder- und Hinterrand der Hinterrand der Hinterschenkel ist ebenfalls gelb. Die Beine sind mäfsig schlank und kräftig, die Vorderschienen zweizähnig, der vordere Zahn bildet beim ♀ eine Lamelle, d. h. er ist nicht zugespitzt, sondern sehr breit abgerundet.

Die Zeichnung der verschiedenen Stücke variirt jedenfalls sehr erheblich, wovon ich mich bei den Stücken der königlichen Sammlung überzeugt habe; ich habe das in meinem Besitze befindliche so beschrieben, dafs die Art jedenfalls deutlich zu erkennen ist.

Ich habe dem in den Sammlungen nur selten vorkommenden schönen Käfer den Namen gelassen, den ihm mein verstorbener Freund Schaum gegeben hatte. Er hat ihn sehr wahrscheinlich von dem verstorbenen Nietner erhalten, einem Sohne des früher verstorbenen Hofgärtner Nietner in Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Ischnopopillia Kraatz nov. gen.

Antennarum clava maris magis elongata quam in plerisque Popilliis.
Clypeus vix reflexus.
Thorax magis elongatus quam in Popilliis.
Elytra punctato-striata aut sulcata, haud foveolata.
Pygidium haud fasciculatum.
Abdominis segmenta haud carina elevata transversa media instructa.
Processus mesosternalis prominens.
Pedes tarsis multo gracilioribus quam in genere Popillia.

Die unter dieser Gattung vereinigten Arten zeichnen sich durch ihre schlanke Gestalt, gestreckte Fühlerkeule des ♂, schlanke Füfse und Abdominalsegmente ohne die erhabene mittlere Querleiste aus, von der die Haare bei den Popillien ausgehen. Diese Querleiste fehlt auch bei der *Popillia splendida* Guérin (*Reginae* Burm.), ist aber z. B. bei der *Popillia sulcata* Redtenb. vorhanden, welche auch ein *Phyllopertha*-artiges Ansehen und keine Haarflecke auf dem Pygidium hat. Die Afterdecke trägt bei *Ischnopillia* nicht die zwei weifsen Haarflecke, welche die meisten Popillien haben, sondern ist gleichmäfsig dicht punktirt und behaart. Endlich zeigen die

Arten auch den an den Fld. des ♀ hervortretenden Geschlechtsunterschied, welchen die meisten *Anisoplia* besitzen, nämlich die schmale längliche Beule vor der Mitte des Aufsenrandes der Fld. In allen diesen Merkmalen stimmen sie mit der *Pop. rugicollis* Newm. Burm. überein, von welcher ich zwar kein typisches Ex. besitze, jedoch liegt mir ein Ex. von Bengalen vor, auf welches Burmeister's Beschreibung in allen Punkten zustimmt, nur erwähnt derselbe die Auftreibung am Rande der Fld. nicht, welche bei meinem Ex. sehr deutlich vorhanden ist; ferner erwähnt derselbe nicht die Gestalt des Prosternalfortsatzes, welcher nicht in eine Spitze ausgezogen ist, wie bei *exarata*, sondern eine kaum vortretende Ecke bildet, ganz ähnlich wie bei *Ischnopop. Moorei* Kr. Bis jetzt sind nur wenige Arten bekannt, von denen die meisten stark gefurchte Fld. besitzen, eine punktirt gestreifte; dieselben lassen sich übersichtlich kurz so übersehen:

Fld. gefurcht, schwarz . . . . *exarata* Fairm.
Fld. gefurcht, zinnoberroth . . . . . var. *cinnabarina* Fairm.
Fld. gefurcht, schmutzig, gelbroth, Thorax grün, mäfsig dicht
punktirt, ziemlich glänzend . . . . *Moorei* Krtz.
stark runzlig punktirt, matt . . . . *rugicollis* Burm.
Fld. punktirt gestreift, lebhaft blutroth . . . *erythroptera* Krtz.

88. *Ischnopopillia exarata: Ovata, nigra, nitidissima, capite thoraceque nigro-coeruleis, hoc laevi, lateribus foveola profunda signato, scutello laevi, elytris dorso profunde 7-sulcatis, lateribus regulariter 3-punctato-striatis, interstitiis subsulcatis, pedibus gracilibus.* — Long. $9\frac{1}{2}$—$10\frac{1}{2}$ mill.

Fairm. Annal. Soc. Ent. de France 1886. p. 330.

Var. *cupreata* mihi: *Thorace cupreo.*

Var.: *Elytris rubro-cinnabarinis.*

Pop. cinnabarina Fairm. Ann. Soc. Ent. de Belgique 1887. p. 113.

Patria: Yunnan (Mus. Fairmaire, Kraatz, Oberthür, Viennense).

Eine, durch ihre glänzend schwarze Färbung, die tief gefurchten Fld. und das einfarbig schwarze Pygidium leicht kenntliche Art von Yunnan, von welcher die typische *cinnabarina*, welche Fairmaire als Art aufgestellt hat, nur durch die Färbung der Fld. abweicht. Die Fühler sind schwärzlich. Der Kopf ist äufserst dicht lederartig gerunzelt. Der Thorax ist schmäler als die Fld., verhältnifsmäfsig klein, schwärzlich blau, glatt, mit tiefer Seitengrube vor der Mitte. Die Fld. sind schlank, auf dem Rücken mit 7 regelmäfsigen tiefen Furchen, deren Zwischenräume leistenartig erhaben

sind; die Schultern ragen etwas vor, der Eindruck hinter dem Schildchen fehlt. Das Pygidium ist dicht und ziemlich kräftig punktirt, am Umfange lang behaart. Die Unterseite ist an den Seiten lang behaart. Die Beine sind sehr schlank, an den hinteren sämmtliche Glieder länger als breit, die ersten doppelt so lang als breit.

Die Oberthür'schen Ex. stammen vom Pater Delavay in Tapin-tze in Yunnan, die der übrigen Sammlungen von Deyrolle.

89. *Ischnopopillia rugicollis: Viridi-aenea, antennis, clypeo, pronoti limbo, elytris pedibusque sordide testaceis, aeneo-micantibus, thorace fortiter ruguloso, elytris profunde sulcatis.* — Long. 9 mill.

Newm. Trans. Ent. Soc. London III. p. 47. — Burm. Handb. IV. 1. p. 296.

Patria: India or. (Newman), Bengalia (Mus. Kraatz).

Diese, durch Färbung und stark runzeliges Halssch. sehr ausgezeichnete Art ist bereits unter *exarata* besprochen und mit keiner bekannten zu verwechseln.

90. *Ischnopopillia Moorei: Viridi-aenea, antennis, pedibus, clypeo, thoracis marginibus lateralibus late, margine posteriore tenui elytrisque testaceis, his profunde regulariter sulcatis, pygidio dense longe piloso, linea angusta media laevi.* — Long. 10 mill.

Himalaya (Mus. Oberthür ex Mus. Fred. Moore).

Von länglicher, schlanker Gestalt, schmaler und schlanker als *Pop. exarata* Fairm., von der in der Diagnose angegebenen Färbung, Kopf und Halssch. glänzend erzgrün, ersterer äufserst dicht und fein punktirt, letzteres überall mäfsig dicht, an den Seiten etwas dichter und stärker punktirt, mit scharfen Hinterecken des Halssch., der Hinterrand in der Mitte sehr schwach vorgezogen, jederseits schwach ausgebuchtet. Das Schildchen glatt, am Rande kupfrig. Die Fld. schlank, gelb, mit leichtem Glanze und 7 tiefen Furchen, mit glatten Zwischenräumen. Furche 4 und 5 sind der Länge nach zum Theil mit einander verwachsen, ebenso scheint Furche 7 mit 8 zum Theil verwachsen, welche an der Basis von ihr getrennt ist; es kann dies aber auch eine Folge von Verkrüppelung sein; denn auch an den Seiten des Halssch. zeigen sich 3 Grübchen, deren gröfstes das hintere ist, welche sonst nicht bei *Popillia* vorkommen. Die Schulterfurche erstreckt sich bis fast zur Basis, zwischen der Schulterfurche und der Beule am Rande der Fld. liegen 2 Furchen; unterhalb der Beule ist der Seitenrand ziemlich glatt; die Zwischenräume der Furchen sind glatt. Das

Pygidium ist grünlich, dicht punktirt, lang zottig greis behaart; auch die Behaarung der Unterseite ist dicht, lang und greis. Die gelben Beine sind nicht so gestreckt wie bei *exarata*, nur die 3 ersten Fufsglieder länger als breit, die Klauen sind lang und schmal.

Von der *Ischn. rugicollis* unterscheidet sie sich sofort durch den glänzend grünen, mäfsig dicht punktirten Thorax, welcher bei *rugicollis* sehr dicht runzlig punktirt ist.

1 Ex. vom nordwestlichen Himalaya in der Sammlung des Hrn. Oberthür.

91. *Ischnopopillia erythroptera: Oblongo-ovata, nigro-cyanea, nitida, thorace laevigato, angulis posticis rectis, elytris rubris haud foveolatis, humeris vix prominentibus, dorso 7-punctato-striatis, stria secunda et sexta interdum abbreviatis, pygidio minus crebre subtiliter punctato, haud fasciculato.* — Long. 7—9 mill.

Patria: Kurseong (Mus. Bruxellense, Kraatz).

Von der gestreckten Gestalt der *Phyllopertha horticola* L., glänzend schwärzlich blaugrün, die Fld. lackroth, ohne Eindruck hinter dem Schildchen oder neben der Schulter, mit 7 etwas unregelmäfsigen Punktreihen, von denen die 2te und 6te bisweilen abgekürzt sind; aufserhalb der Schulterreihe stehen 3 Reihen, die etwa $\frac{2}{3}$ der Fld. einnehmen. Die Fühlerkeule des ♂ ist gestreckter als bei *Popillia*, schwärzlich, die vorhergehenden Glieder bisweilen bräunlich. Der Kopf ist äufserst dicht und fein punktirt, der Clypeus leicht aufgebogen, der Kopf hinten glatt. Das Halssch. ist schmäler als die Fld., nach vorn und hinten leicht verengt, die Vorderwinkel spitz, die hinteren scharf, fast rechtwinklig, hinten fast in einem Bogen gerundet, jederseits kaum ausgerandet; oben glatt, mit einer tiefen Grube jederseits vor der Mitte. Das Schildchen ist glatt, das Pygidium ziemlich weitläufig punktirt, am Umfange lang behaart. Die Hinterleibssegmente zeigen keine Querleiste in der Mitte, sind sehr weitläufig, fast einzeln punktirt, in den Punkten mit langen Haaren besetzt. Der Prosternalfortsatz bildet einen etwas vorstehenden scharfen rechten Winkel. Die Beine, namentlich des ♂, sind sehr gestreckt; an den vorderen ist das Klauenglied verdickt, die äufsere Klaue stark und breit; die hinteren Tarsen sind sehr gestreckt, die einzelnen Glieder fast doppelt so lang als breit, das letzte, ohne Klauen, fast so lang als die 3 vorhergehenden zusammengenommen.

Beim ♀ sind die Fld. unterhalb der Schulter schwielig verdickt.

Pseudomalaia.

Clypeus simplex, subtiliter reflexus.
Thorax fere ubique pilosus, apice haud truncatus (ut in Malaiis).
Scutellum pilosum.
Elytra subquadrata, planiuscula, interdum pilosa.
Pygidium pilosum, propygidium perspicue.
Abdominis segmenta subtus dense pilosa.
Processus mesosternalis haud productus.
Pedes validiusculi, simili modo quo in genere Popillia constructi.

Patria: Insulae Philippinae (Mindanao et Luzon).

Ich habe in der Einleitung zur Gattung *Popillia* auf S. 178 gesagt, dafs sich *Popillia pilifera* dem Habitus nach näher an *Malaia* anschliefse und Hr. Dr. Heller entscheiden möge, ob er sie zu dieser Gattung stellen wolle. Ich habe dabei übersehen, dafs Herr Dr. Heller bereits (S. 304, Bd. 1891 dieser Zeitschrift, unten) bemerkt hat, dafs sich an *Malaia* zunächst die *Popillia*-Arten *pilifera* Burm. und *tagala* Hell. „mit unscheinbarem, beulenförmigen Mesosternalfortsatz anzuschliefsen haben", somit also die *Pop. pilifera* definitiv aus der Gattung *Malaia* ausgeschlossen hat. Unter diesen Umständen blieb mir nichts Anderes übrig, als für die mit *Pop. pilifera* verwandten Arten eine eigene Gattung aufzustellen, da sie meines Erachtens mit *Popillia* nicht verbunden bleiben konnten. Gegen diese Verbindung spricht die dichte Behaarung des Körpers, welcher durch die ziemlich quadratischen Fld. einen ganz eigenthümlichen Habitus zeigt, zu dem die breite Form des Halssch. beiträgt.

Der bei den meisten Popillien dolchartig vorspringende Prosternalfortsatz zeigt bei *Pseudomalaia* diese Eigenschaft nicht.

Die von Hrn. Dr. Heller beschriebene Form des Prosternalfortsatzes trifft fast nur auf *ornata* Schauf. zu, wo er quer und eben ist. Bei *nigrita* ist er in der Mitte erhaben und die erhabene Mitte tritt am Ende deutlich etwas spitzig hervor; sehr ähnlich ist der Prosternalbau bei *Ritsemae.* Meines Erachtens darf also auf den Bau des Prosternums bei der Abgrenzung der Gattungen hier nicht zu viel Gewicht gelegt werden. Der Gesammthabitus ist bei den *Pseudomalaia* allerdings ein anderer als bei der *Malaia*, hauptsächlich bedingt durch das verhältnifsmäfsig breite, nach vorn wenig verschmälerte, oben trotz der Behaarung noch immer ziemlich glänzende Halssch., die kräftigen Beine etc.

92. *Pseudomalaia pilifera: Obscure aenea, pilis appressis cinereis dense vestita, elytris nigro-piceis, parcius pilosis.* — Long. 8 mill.

Popillia pilifera Burmeister Handb. IV. 1. p. 309.
Var. *Elytris rubicundis.*
Burm. Handb. IV. 1. p. 309.
Patria: Luzon (a Dom. Semper lecta in Mus. Kraatz).

Burmeister hat die Beschreibung seiner Art nach einem muthmafslich unausgefärbten Ex. mit *elytris rubicundis* entworfen; mein Ex., welches mir freundlich von Hrn. Senator Albers zugesendet wurde und aus der Semper'schen Ausbeute stammt, deren Vertheilung der verstorbene Hr. Thorey übernommen hatte, besitzt schwärzlich braune Fld., entspricht aber im Uebrigen vollständig der Burmeister'schen Beschreibung, d. h. es ist unten und auf dem Pygidium dicht mit niederliegender weifser Behaarung bekleidet, auf dem Kopf und Thorax nicht ganz so dicht, so dafs die grüne Grundfarbe deutlich durchschimmert. Die Gestalt weicht von der der früher beschriebenen philippinischen *Popillia* erheblich ab und erinnert etwas an die der africanischen *Gnatholabis ludificans* Ancey, welche vom Autor als *Popillia* beschrieben wurde; indessen sind die Fld. erheblich breiter; die Oberseite ist nicht glänzend, wie bei den meisten übrigen Popillien, sondern ziemlich matt. Der Clypeus ist dicht und fein punktirt, wie der Kopf, dunkelerzgrün, sehr dicht und fein behaart (Burmeister giebt an, dafs er nackt sei). Der Thorax hat stumpfe Hinterecken; der Hinterrand ist stark nach hinten vorgezogen, vor dem Schildchen deutlich ausgebuchtet, die Seiten zeigen einen deutlichen stumpfen Winkel in der Mitte, die Vorderecken sind verhältnifsmäfsig stark vorgezogen, die Oberseite ist dicht und fein punktirt, erzgrün, mit einer feinen Mittellinie, namentlich am Hinterrand stark behaart. Das Schildchen ist grün, dicht punktirt und behaart. Die Fld. sind schwarzbraun und haben ungefähr 12 sehr deutliche, tief punktirte Furchen, mit schmalen Rippen zwischen ihnen, von denen sich bei meinem Ex. besonders die 4te sehr deutlich stärker als die übrigen heraushebt; sie ist glatt. Die unordentlich zestreuten Härchen gehen von den Punkten der Furchen aus.

Der Hinterrand des Propygidiums und das Pygidium ist ganz dicht mit gelbgrauen Haaren bekleidet; ebenso der Bauch und die Brust, die Behaarung der Schenkel ist kaum weniger dicht; die zwei hintersten Schienen schimmern grün metallisch, die Füfse sind schwarz. Die Zähne an den Vorderschienen sind ziemlich kurz und stumpf.

93. *Pseudomalaia Semperi* ist auf S. 178 dieses Jahrgangs als *Malaia*? von mir beschrieben.

94. *Pseudomalaia tagala* ist auf S. 305 des vorigen Jahrgangs von Hrn. Dr. Heller als *Popillia tagala* aufgestellt worden; dieselbe hat sparsam behaarte Fld. wie *pilifera*, der zweite, dritte und sechste Streifen sind unregelmäfsiger als die übrigen genabelt.

Malaia Heller

Deutsche Entomol. Zeitschr. 1891. p. 298.

Popillia nigrita Boisduval (Voy. de l'Astrolabe Col. p. 191. t. 6. f. 16), Burm. (Handb. IV. 1. p. 546), mit welcher

Pop. strigata Candèze (Col. Heft V. [1869] p. 44) von Celebes identisch ist, so wie

Pop. vestita Candèze (Col. Heft V. [1869] p. 44) von Celebes sind keine Popillien und gehören, wie die, von Dr. Schaufufs zu den echten Hopliden (Melolonthiden) gestellten:

Anisochelus gnomonicus Schaufufs (Hor. Soc. Ent. Ross. XIX. p. 190) und *ornatus* Schauf. (loc. cit. p. 191)

zur Gattung *Malaia* Heller, deren Arten a. a. O. p. 298—306 von Hrn. Dr. Heller ausführlich auseinander gesetzt sind. Die Gattung ist auf Celebes und den nahe gelegenen Inseln beschränkt und besitzt bis jetzt 8 kleine Arten, die sich durch das kleine, fast bei allen hinten gerundete Halssch. auszeichnen, welches bei allen vorn gerade abgeschnitten ist.

Gnatholabis Erichs.

Naturg. der Ins. Deutschl. III (1847) p. 615. Note 3.

Maxillarum mala exterior introrsum curvata, scalpriformis.

Clypeus angustatus, levissime emarginatus, reflexus, paullo longior quam in Popilliis.

Thorax gracilior, angulis posticis obtusis, margine posteriore ante scutellum truncato aut subemarginato.

Elytra punctato-striata.

Pygidium dense albo-pilosum.

Patria: Africa littoralis et interior.

95. *Gnatholabis suturalis: Subtus nigro-viridis, dense pilosa, supra testacea, vertice pronotique confertim punctati maculis viridi-aeneis, elytrorum sutura et humeris nigris, pedibus rubris.* — Long. 8—9 mill.

Erichson Nat. Ins. Deutschl. III. p. 615. not. 3.

Popillia suturalis Castelnau Hist. nat. II. p. 150. — Guér. Ic. Règne Ins. p. 100. t. 25. fig. 3. — Burm. Handb. IV. 1. p. 308.

Patria: Senegambia (Burmeister); Guinea (Albers), Benuë (Staudinger in Mus. Kraatz), Togo, Bismarcksburg (Mus. Berolinense, Kraatz).

Diese durch den dunkelgrünen Humeralwisch und das dicht behaarte Pygidium von den Popillien leicht zu unterscheidende Art kommt in helleren und dunkleren Ex. vor; bei ersteren ist das Halssch. gelb mit schwach grünlichem Anfluge, bei letzteren treten 2 grünliche Längsflecke auf dem gelblichen Grunde mehr oder minder deutlich hervor. Die Fühler sind rothgelb. Kopf, Thorax und Schildchen sind sehr dicht und fein punktirt. Der Clypeus ist gelblich, nach vorn leicht verschmälert, mit stumpfen Vorderecken, leicht aufgebogen. Der Kopf ist mehr grünlich. Der Thorax ist etwas schmäler als die Fld., nach vorn leicht verengt, mit spitzigen Vorder- und stumpfen Hinterecken, vor dem Schildchen leicht ausgerandet. Die gelben, glänzenden Fld. zeigen 5 punktirte tiefe Furchen; die beiden ersten Zwischenräume sind breiter als die folgenden; die 4 oder 5 Furchen neben dem Seitenrande stehen näher neben einander (bei den ♂ noch mehr als bei den ♀). Zwischenraum 1 zeigt an der Basis wenig oder keine Punkte. Die Naht ist grünlich; an der Schulter steht ein grüner, mehr oder weniger nach hinten vorgezogener Wisch; bisweilen ist auch der Aufsenrand grünlich. Das Pygidium ist gelbgrün, dicht weifs behaart, ebenso die Unterseite und die Hüften und Schenkel der rothgelben, grünschillernden Beine.

96. *Gnatholabis dorsalis: Viridi-nigra, paullo deplanata, clypeo antice fortius angustato et elevato, thorace dense fortiter aequaliter punctato, latera versus densius, medium versus minus dense albo-piloso, scutello angustulo, ad latera crebre punctulato, elytris flavo-testaceis sutura et fascia viridi-nigra parum regulari ab humeris fere ad apicem usque descendente, pygidio dense albo-piloso, latere inferiore dense albo-pilosa, pedibus maris validis, feminae tenuioribus.* — Long. 9 mill.

Patria: Laboré (Babbene) Museum Genovense. Congo (Mus. Candèze).

Var. *Clypeo pedibusque testaceis.*

Var. *Rufo-testacea: nilotica Mus. Vienn. Aegyptus superior.*

Etwas gröfser als *Gnatholabis suturalis* Er., aber mehr flach gedrückt, durch die schwarzgrüne schmale, bandartige Zeichnung, welche sich von der Schulterecke bis fast zur Spitze der gelben Fld. hinzieht, leicht kenntlich, die ganze Unterseite und das Pygidium dicht weifs behaart, der Thorax an den Seiten dichter, in der Mitte

ziemlich sparsam, gleichmäfsig dicht und tief punktirt. Der Clypeus ist ziemlich lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, vorn ziemlich stark aufgebogen, oben sehr dicht punktulirt; ein dreieckiger Fleck vor der Clypeal-Linie ist stärker punktirt, grau behaart, der Kopf dahinter weitläufiger und feiner. Das Halssch. ist merklich schmäler als die Fld., über dem Schildchen fast gerade abgeschnitten, die Hinterecken sehr stumpf, die Vorderecken spitzwinklig, der Hinterrand jederseits schräg abgestutzt. Das Schildchen ist ziemlich schmal und gestreckt, jederseits deutlich punktirt und behaart. Die gelben Fld. haben die beschriebene Zeichnung; die erste Punktreihe unweit der Naht ist hinter der Mitte mehr oder weniger abgekürzt, der Zwischenraum zwischen der 2ten und 3ten Punktreihe, welche bis zur Spitze reichen, ist der breiteste. Der folgende, etwas schmälere Zwischenraum ist ungefähr ebenso weit als der folgende, von der schwarzen Zeichnung eingenommene, aber stets ganz schwarz, während der Zwischenraum 5 (zwischen 4 und 6) in der Mitte ein gelbes Fleckchen hat; auf dem 6ten Zwischenraum zieht sich die schwarze Zeichnung von der Schulter bis fast zur Spitze; die 7te Punktreihe ist stark und regelmäfsig, die 8te weniger deutlich, hinter der Mitte abgekürzt. Die Beine des Männchens sind besonders kräftig, die äufsere Klaue an den Mittelfüfsen auf der ersten Hälfte verdickt.

Von dieser leicht kenntlichen Art befindet sich je 1 Ex. der drei oben beschriebenen Varietäten in den Museen von Wien, Genua und Candèze. Bei genügendem Materiale läfst sich vielleicht eine Gattung auf dieselbe gründen, da der vorgezogene, eingeschnürte und dann aufgebogene Clypeus erheblich von *Gnath. suturalis* abweicht. Der Prosternalfortsatz tritt scharf rechtwinklig vor.

97. *Gnatholabis ludificans: Obscure viridis, elytris thoracisque disco exceptis albido villosis, elytris pedibusque luteis, marginibus omnibus viridibus, pone scutellum impressis, dorso punctato-striatis et sulcatis.* — Long. 8 mill.

Popillia ludificans Ancey Natural. Sicil. II. p. 96.

Patria: Tabora ad ripam fluminis Zambese. (Mus. Ancey, Kraatz etc.)

Schlanker und kleiner als *suturalis*, an den grün umsäumten Fld. und dem grünen, ringsherum (nur vorn nicht) behaarten Halsschilde leicht zu erkennen. Die Fühler sind gelblich. Der Clypeus ist viereckig, d. h. die Vorderecken sind kaum abgerundet, der Vorderrand kräftig aufgebogen; die Punktirung des Clypeus ist stärker als die des Kopfes, welche äufserst dicht ist, die Behaarung

ist sehr dünn, abstehend. Der Thorax ist etwas schmäler als die Fld., nach vorn leicht verengt, mit fast geraden Seiten, spitzen Vorder- und stumpfen Hinterecken; die Oberseite ist überall dicht quergestrichelt, der Seiten- und Hinterrand dicht grau behaart, die vordere Hälfte einzeln und dünn. Das Schildchen ist dicht quergestrichelt, dünn behaart. Die Fld. sind länglich viereckig, hinten abgerundet, mit 6 kräftigen Punktstreifen, die Zwischenräume leicht gewölbt, die beiden ersten etwas breiter, der erste auf der vorderen Hälfte breiter, kräftig unregelmäfsig punktirt; an den Seiten stehen drei dicht punktirte Punktreihen dicht neben einander; der Seitenrand der Fld. ist mehr oder weniger grün gefärbt, ebenso die Naht; die Umgebung des Schildchens ist breiter grün; bisweilen ist nur die Gegend um das Schildchen, eine Schulter- und Apicalmakel und der Nahtsaum grünlich; die Fld. sind unbehaart; dagegen ist das Pygidium dicht weifslich behaart, ebenso die Unterseite, mit Ausnahme der Bauchmitte. Die Beine sind kräftig, gelblich; beim ♂ ist die gröfsere Vorderkeule gespalten, der schwächere Theil viel dünner als der stärkere.

Original-Ex. des Käfers vom Zambese, der von Ancey als *Popillia* beschrieben wurde, haben mir vorgelegen.

98. *Gnatholabis Nickerli: Obscure viridis, elytris thoracisque disco exceptis albido villosa, elytris pedibusque luteis, pone scutellum impressis, dorso punctato-striatis et sulcatis.* — Long. 8—8½ mill.

Patria: Leshumo (Africa); a Dom. Nickerl datus.

Der vorigen Art sehr ähnlich, etwas gröfser und verhältnifsmäfsig breiter, die Fld. nicht grün gerandet, sondern nur der Nahtsaum schwach grünlich gefärbt, die beiden ersten Zwischenräume noch deutlich breiter, der erste bisweilen mit einzelnen gröfseren Punkten hinter der Mitte, der zweite mit einer Reihe gröfserer Punkte an der Basis.

Eine Reihe von Hrn. Dr. Nickerl eingesandter Stücke aus Leshumo weicht in den angegebenen Merkmalen constant von den Stücken von Tabora ab; wenn sich Zwischenformen finden könnten, wäre eine specifische Zusammengehörigkeit sehr wohl möglich.

Popillia minuscula Harold weicht durch etwas kürzeren Clypeus und dicht punktirtes (nicht quergestricheltes) Halssch. von den letztbeschriebenen Arten ab; da aber das Pygidium in der Mitte unbehaart und deutlich punktirt ist und auch der Bauch zum gröfsten Theil unbehaart ist, habe ich diese Art natürlicher bei *Popillia* lassen zu müssen geglaubt, als mit *Gnatholabris* zu vereinigen.

Pharaonus Blanch.

Catal. Collect. Entom. 1850. p. 201.

Clypeus reflexus.
Antennae clava oblonga, stipitis longitudine.
Prothorax trapezoidalis.
Abdomen bifasciculatum.
Mesosternum haud productum.
Pedes mediocres, tibiis anticis bidentatis, unguibus tarsorum inaequalibus, anticis externo fissis, mediis et posticis simplicibus.

Patria: Aegyptus, Caucasus.

Die Gattung ist namentlich an den längeren Fühlerfächer leicht zu erkennen, die Arten sind aber noch wenig bekannt, so dafs auf Burmeister (loc. cit.) zu verweisen ist; es sind drei:

99. *Pharaonus fasciculatus* Burm. Handb. IV. 1. p. 307 aus Aegypten.

100. *Phar. subvittatus* Burm. Handb. IV. 1. p. 307 aus Süd-Africa.

101. *Phar. varicolorea* Burm. Handb. IV. 1. p. 308 aus Mesopotamien.

102. *Phyllopertha caucasica* Reitter in Karsch Entomol. Nachr. 1888. p. 294 scheint auch hierher zu gehören.

Während des Druckes sind mir noch einige Varietäten zugegangen:

S. 251. *Popillia semiaenea* var. *cupricollis* mihi: *Thorace purpureo.* Kiu-Kiang.

\- 251. *Popillia semiaenea* var. *aenea* mihi: *Tota aenea, metallica.* Hongkong.

\- 262. *Popillia Adamas* var. *viridinitens* mihi. Bengalen.

\- 294. *Ischnopopillia rugicollis* var. *lineatocollis* mihi: *Thoracis disco antico medio flavolineato.* Bengalen (Kurseong).

Verzeichnifs der beschriebenen Arten der Ruteliden-Gattung *Popillia* Serv. und Verwandte.

Verzeichnifs der zugehörigen Abbildungen.

Taf. IV, Fig. 1. *Popillia Oberthüri* Kraatz. Zanguebar.
– – – 1 a. Vorderschiene derselben.
– – – 2. *Spilopopillia* 6-*guttata* Fairm. Bengalen.
– – – 2 a. Vorderschiene derselben.
– – – 3. *Poecilosticta princeps* Kraatz. Ceylon.
– – – 3 a. Vorderschiene derselben.

Ueber *Cryphaeobius* Kraatz und *Brahmina rubetra* Fald.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 12a, b.)

Herr Brenske hat in der Berliner Entom. Zeitschrift 1891, p. 79 u. flg. die Arten der Melolonthiden-Gattung *Brahmina* Blanch.[1]) behandelt und von derselben mit Recht die amerikanischen *Phytalus* Er.-Arten ausgeschlossen, dagegen *Rhizocolax* Motsch. und *Cryphaeobius* Kraatz mit derselben vereinigt, erstere, weil er „sie für identisch mit *Brahmina* hält", letztere, weil er sie ebenfalls „für synonym mit *Brahmina* hält, da die aufgeführten Gattungsmerkmale völlig mit denen jener Gattung übereinstimmen bis auf die Bildung des Clypeus, welcher bei der neuen Gattung grofs und abgestutzt sein soll".

Herr Brenske hält es nicht der Mühe für werth, auch nur ein Wort über die verschiedenen Formen des Clypeus bei den Arten der Gattung *Brahmina* Bl. zu verlieren, zu welcher er 45 Arten stellt, einige fragliche nicht eingeschlossen. In seiner Beschreibung der Gattung sagt er vom Kopfschilde nur: vorn aufgeworfen, ausgebuchtet. Wenn er mit der Aufstellung einer Gattungsdiagnose überhaupt einen Sinn verbindet, so gehört also *Cryphaeobius*, mit dem *Clypeus magnus, truncatus* nicht hierein. Man sollte nun denken, er beschreibe den *clypeus*, welcher nach ihm *emarginatus* ist, bei den einzelnen Arten nicht, aber schon bei der Art 6 und 7 (*castanipes* und *sibirica*) spricht er von einem *clypeus rotundatus*, bei 16 (*malaccensis*) von einem *clypeus incisus*, bei der Art 17 *bicolor* sogar von einem *clypeus excavatus, brevissimus, haud sinuatus*, womit er wahrscheinlich einen aufgeworfenen Vorderrand meint.

Bei den ostindischen und chinesischen Arten mit unbehaarter Brust erwähnt er den Clypeus öfters gar nicht, wohl, weil er dort meist *leviter sinuatus* ist, nur bei *himalayica* und *sikkimensis* nennt

---

[1]) Lacordaire wollte die eine von den zwei Arten aus Bengalen, auf welche Blanchard die Gattung aufgestellt hat, von derselben trennen und zu *Phytalus* stellen, weil er von dem systematischen Werthe, welche das Vaterland für die Melolonthiden und Cetoniden hat, noch sehr unklare Vorstellungen hatte.

er ihn *brevissimus*. Gerade diese beiden Arten werden in der Uebersichtstabelle auf S. 83 durch 2 Sterne von den übrigen getrennt, über deren Bedeutung er es für angemessen hält, sich nicht auszusprechen.

Somit hätte die Gestalt des Clypeus für Hrn. Brenske nur den Werth, dafs man in der Gattungs-Diagnose ganz ungenügende Notiz von ihm nimmt, aber immerhin bedient er sich auch nicht eines einzigen Males des Ausdrucks *truncatus* für ihn, den ich ausdrücklich bei *Cryphaeobius* angewendet habe.

Sonderbarer Weise aber gesteht Hr. Brenske dem Bau des Clypeus doch systematische Bedeutung zu, denn auf S. 81 sagt er: zu dieser *planicollis-eurystomus*-Gruppe gehören noch mehrere Arten, welche sich durch einen tief eingeschnittenen Clypeus von den übrigen *Holotrichia* absondern und eine natürliche Gruppe bilden.

Ich bin weit entfernt davon, mich mit Hrn. Brenske hier weiter auf eine Discussion einzulassen und will nur bemerken, dafs ich *Cryphaeobius* für eine gute Gattung halte, dagegen sehr zweifelhaft bin, ob die nahe an 50 Arten, welche Hr. Brenske unter *Brahmina* Bl. vereinigt, wirklich zu einer Gattung gehören. Hr. Brenske beglückt die Welt mit möglichst grofsen Gattungen, was er bereits in eclatanter Weise früher bewiesen hat, als er die gelbe *Achranoxia Koenigii* Brenske als *Polyphylla* beschrieb. Ich bin der Ansicht, dafs man durch verschiedene Combinationen von Merkmalen, welche an diverse Localitäten gebunden sind, ungleich weiter kommt. Von der geographischen Verbreitung von *Brahmina* sagt Hr. Brenske p. 83: „Die Arten gehören in der Mehrzahl der orientalischen Region an, einige der paläarctischen in denjenigen Zonen, welche jener Region benachbart sind, Persien, Turkestan, Nord-China. Wenn man bedenkt, dafs hierzu noch Korea und die Amur-Länder gerechnet werden, so ist der Verbreitungsbezirk von *Brahmina* ein ungeheurer, da er sich bis Borneo inclusive erstreckt.“ Nachdem Hr. Brenske ein so grofses Material von *Brahmina*-Arten beschrieben hat, wird lange Zeit vergehen, ehe Jemand es wagt, sich wieder mit der Gattung zu beschäftigen. Auf mich machen die turkestanischen *Brahmina dilaticollis* und Verwandte den Eindruck einer eigenen Gattung, ob mit Recht, kann ich allerdings aus Mangel an Material nicht beurtheilen. Mir erscheint es, als ob *Brahmina* mehr eine Verwandten-Gruppe, als eine natürliche Gattung wäre.

Ueber *Brahmina rubetra* Brenske, welche ich aus derselben Quelle besitze wie Hr. Brenske, will ich nur bemerken, dafs sie

unzweifelhaft nicht mit *Melolontha rubetra* Fald. identisch ist. Die Staudinger'sche Art von Peking, welche Brenske als *rubetra* Fald. beschrieben hat und welche *Faldermanni* mihi heifsen mag, hat keine *elytra aequaliter punctata*, wie Brenske angiebt, sondern *elytra anterius minus crebre fortius, posterius crebre minus fortiter punctata.* Der Staudinger'sche Käfer ist einfarbig rothbraun, der Thorax von *rubetra* Fald. soll *fuscus, marginibus omnibus nigris* sein, mit einer *foveola nigra ad latera utrinque.* Faldermann nennt die *elytra confertissime aequaliter* [1]) *rude punctata.* Die Abdominalsegmente der *Faldermanni* sind dadurch recht ausgezeichnet, dafs der Hinterrand der drei ersten jederseits stark vertieft ist und die Furche ganz plötzlich aufhört, so dafs es fast unmöglich ist, die einzelnen Segmente in der Mitte von einander zu unterscheiden. Hr. Brenske erwähnt hiervon in seiner Beschreibung nichts.

Um eine Idee von der Gestalt von *Cryphaeobius* zu geben, habe ich den Käfer auf Tafel IV, Fig. 12 abbilden lassen. Da die von mir angegebenen Merkmale wohl ausreichen, die kleine Art von Samarkand zu erkennen, habe ich es unterlassen, den einen, sehr kleinen Fühler, den das Thier besitzt und eingezogen hat, zu beschreiben; das mag Jemand thun, der das Thier mal in Menge fängt. Wahrscheinlich ist es ein Weibchen.

Die Profilzeichnung, Fig. 12a, zeigt wie bei *Cryphaeobius* das Auge unter dem Kopfrande verborgen ist, während bei *Brahmina dilaticollis* Ball. (Fig. 12b) der Rand des Clypeus bald hinter dem Vorderrande des Auges einen Winkel mit dem Kopfschilde bildet, welcher bei *Cryphaeobius* nicht vorhanden ist, da der Seitenrand des Clypeus und des Kopfes eine Linie bilden, unter der das Auge befindlich ist, so dafs es von oben nicht sichtbar ist. Dafs bei dem Thorax von *Cryphaeobius* nicht an den von *Rhizotrogus aequinoctialis*, den Hr. Brenske erbaulicher Weise herbeizieht, zu denken ist, brauche ich wohl nicht zu versichern.

In der Beschreibung der *Brahmina brunnea* Krtz. auf S. 93 ist statt stark punktirten Fld. gesagt: stark behaarten Fld. Der ganze Passus steht mit der Aeufserung auf S. 80 in Widerspruch, dafs die Beschreibung von *Cryphaeobius* auf ein sehr kleines, 8 mill. langes ♀ von *Br. dilaticollis* „fast zu passen scheine“.

---

[1]) Wirklich *aequaliter* punktirte Fld. besitzt beispielsweise eine mir vorliegende Art aus Peking.

Für Hrn. Brenske (p. 116) ist die Gestalt des Kopfschildes bei *Sophrops* Fairm. aus dem Innern Chinas „genau dieselbe wie bei *Brahmina*“ obwohl das Kopfschild nach Fairmaire stark ausgerandet, bei *Brahmina* (p. 84) einfach „ausgebuchtet ist“; Fairmaire giebt unter *Sophrops* ausdrücklich an (Annales de la Soc. Ent. de Belgique 1887, p. 106): il diffère (des *Rhizotrogus*) par la tête courte, fortement échancré au bord intérieur, qui forme 2 lobes arrondis.

Man vergleiche in Gedanken diese beiden runden Lappen des Clypeus mit dem *Clypeus subtruncatus* von *Rhizocolax* und dem gerade abgeschnittenen Clypeus von *Cryphaeobius* und man wird sich ein Bild davon machen können, was H. Brenske unter einer „ziemlich abgerundeten Gruppe“ versteht.

Obwohl nun *Sophrops* nach H. Brenske „nach der Beschreibung nicht von *Brahmina* zu trennen ist“, führt er die Gattung p. 86 fraglich unter *Brahmina* auf, während er *Cryphaeobius* ohne weiteres einzieht.

Der Umstand, dafs H. Bergroth eine Anzahl ihm bekannter turkestanischer, mongolischer und ostsibirischer Arten unter *Rhizocolax* Motsch. vereinigt [1]) und auch Frivaldszky eine chinesische Art als *Rhizocolax* aufgefafst hat, zeigt deutlich, dafs diese Herren nicht ohne Weiteres an eine Vereinigung dieser Gattung mit der orientalischen Gattung *Brahmina* Blanch. gedacht haben. Die Verbindung von palaearctischen mit orientalischen Arten ist durchaus nicht so natürlich wie sie Hrn. Brenske erscheint.

Im Uebrigen dürfte es auffallen, dafs in einer angeblich so weit verbreiteten Gattung wie *Brahmina* japanische und Ceylon-Arten gänzlich fehlen. Aus letzterer Localität liegt mir eine Art vor, welche nach Brenske unzweifelhaft zur Gattung *Brahmina* gehören würde; ich wage es jedoch nicht sie zu beschreiben, weil sie zu einer seiner indischen Arten gehören könnte.

Motschulsky beschreibt (Études Ent. 1860, p. 15) eine *Holotrichia transversa* von Japan von 4½ lin. Länge, welche unzweifelhaft in die Gattung *Brahmina sensu* Brenske gehört.

Unter *Brahmina Cotesi* auf S. 101 sagt H. Brenske selbst: Die Klauen sind recht verschieden von denen der *abscessa* und fährt, nachdem er sie beschrieben hat, fort: „ein sehr beachtenswerthes Beispiel für die Veränderlichkeit der Krallenbildung bei

[1]) Wiener entomol. Monatsschr. 1892, p. 100.

nahe verwandten Arten und daher eine Mahnung, dieses Merkmal nicht einseitig zur Aufstellung neuer Genera zu vermeiden.

Wenn nun aber eine Art eine eigenthümliche Kopfbildung hat und man gründet auf dieselbe eine Gattung in Uebereinstimmung mit Lacordaire, welcher (Genera des Col. III, p. 278 und 279) in der Uebersicht der Gattungen die Krallenbildung der Kopfbildung unterordnet, so beachtet H. Brenske dieselbe gar nicht, sondern zieht die Gattung einfach ein.

Herrn v. Heyden's *Brahmina turkestana* erwies sich als nahe verwandt mit der Art, welche ich für *dilaticollis* Ball. halte; Brenske sagt (p. 94): „der ausgebogene Seitentheil des Halssch. von *turkestana* ist glatt, unbehaart (bei *dilaticollis* behaart)". Bei dem v. Heyden'schen Stücke ist ein grofser dreieckiger Fleck jederseits an der Basis des Halssch. glatt; die Seiten aufserhalb dieses Basalfleckes sind aber, namentlich hinten, lang gelb behaart, so dafs der Seitenrand vom mittleren, breitesten Theile des Halssch. bis zur Basis lang behaart erscheint.

Ganz ähnlich so ist die Punktirung bei der Art, welche ich für *dilaticollis* halte; nach Brenske soll das Halssch. der *dilaticollis* (p. 94) „weitläufig und grob punktirt" sein. Ich halte indessen *Brahm. dilaticollis* Brenske und *turkestana* Brenske sicher für identisch.

Die Krallen an den Hinterfüfsen der Heyden'schen *turkestana* sind ähnlich gestaltet wie bei der *Hauseri*, indem etwa von der Mitte der Unterseite der Aufsenkralle ein kurzes, dreieckiges Zähnchen ausgeht, welches viel kürzer als der äufsere Zahn ist. Bei den meisten übrigen *Brahmina* machen die Klauen den Eindruck, als seien sie an der Spitze gespalten, d. h. der innere Zahn ist nur wenig kürzer als der äufsere.

Von dem muthmafslichen Weibe von *Brahmina Heydeni*, dessen ♂ eine lange Fühlerkeule hat, hätte Brenske wenigstens erwähnen sollen, dafs die Bildung des Clypeus ähnlich wie bei *Sophrops* Fairm. ist, dafs der Endzahn an den Vorderschienen aufserordentlich lang ist, während bei *Heydeni* zwei kurze kräftige Zähne sich an der Spitze befinden; die Tarsen der Hinterbeine des ♂ fehlen, beim muthmafslichen ♀ ist das Glied 2 fast doppelt so lang als 1.

Zwei neue Macronotiden-Gattungen von Java.

Beschrieben von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 7.)

Pleuronota nov. gen. *Macronotidarum.*

Clypeus apice distincte emarginatus.

Thorax leviter transversus basi lobatus, medio haud emarginatus, supra postice profunde impressus.

Elytra octoguttata pone humeros distincte emarginata, modice coarctata, pone medium vix angustata, costa basali juxta scutellum fortiter elevata, ante medium abbreviata et costa obliqua humerali dein dorsali ad apicem usque producta.

Processus mesosternalis oblique truncatus.

Pedes tibiis anticis tridentatis, intermediis medio acute dentatis, posticis dente medio parvo munitis.

Patria: Java (ex Mus. Richter).

Der Gattung *Cirrhospila* m. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1890, p. 279) aus Java zunächst verwandt, ebenso breit, aber etwas kürzer; eine, durch das in der Mitte hinten stark vertiefte Halsschild und zwei starke Beulen auf den glatten Fld. sehr ausgezeichnete Gattung.

Cirrhospila hat keinen Zahn oben in der Mitte der Hinterschienen, der Zahn an den Mittelschienen ist mehr der Spitze zugerückt. Der Clypeus ist in der Mitte deutlich ausgerandet.

Pleuronota octomaculata: Nigra, thorace punctis 2 *disci,* 2 *lateralibus lineaque media posteriore, elytris punctis* 4 *flavo-testaceis* (2 *suturalibus,* 2 *lateralibus*) *margine piceo, apice linea transversa testacea, costa fortius elevata ad scutellum et costa humerali obliqua ad callum apicalem usque prolongata, pygidio transversim aciculato, basi utrinque flavomaculato.* — Long. 16 mill., lat. 9 mill.

Der Gattung *Cirrhospila* verwandt, aber kleiner und etwas untersetzter, an den Längsbeulen auf den Fld. leicht kenntlich, ebenso an den 8 weifsen Flecken auf denselben. Der Kopf hat einen nach vorn etwas verbreiterten Clypeus mit ausgebuchtetem Vorderrande und völlig abgerundeten Vorderecken; der Rand ist

über der Einlenkungsstelle der schwarzen Fühler (mit ziemlich gestreckter Keule) deutlich aufgeworfen; die Oberseite ist dicht und grob runzlig punktirt, ein mittlerer Basalstreif spiegelblank.

Die Augen stehen ziemlich stark an den Seiten des Kopfes hervor. Der Thorax ist etwas breiter als lang, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, die Seiten vor der Mitte und die Hinterecken stumpfwinklig, der Hinterrand in der Mitte leicht lappig vorgezogen, die Oberseite hinten in der Mitte mit einem breiten und tiefen Eindruck, grob runzlig punktirt, auf dem Discus etwas weitläufiger, hinten jederseits neben dem Eindruck spiegelblank, ebenso am Hinterrande. Zwei Punkte am Vorderrande, einer jederseits nahe am Seitenrande und eine Linie im hinteren Längseindruck sind weifslich tomentirt. Das Schildchen ist dicht runzlig punktirt und liegt scheinbar tief zwischen den starken Längsbeulen am Grunde der Fld., die etwas länger als ein Drittheil derselben sind; von der Schulter geht eine starke Beule nach innen und setzt sich als Rückenbeule bis zum Spitzenbuckel fort. Die Beulen sind glatt. Der Raum zwischen der Naht und der Dorsalbeule ist mit 5 vertieften Linien versehen, die eng neben einander stehen, neben dem Basalbuckel aber weniger zahlreich werden. Der Raum aufserhalb der Rückenbeule ist fein schräg gestrichelt. Innerhalb der Rückenbeule, neben der Naht, stehen zwei weifse Flecke, aufserhalb derselben ebenfalls zwei, aber weiter nach oben; der vordere Fleck liegt am Ende der schrägen Schulterbeule; der hintere ist der gröfste der 4 Flecken.

Vor dem Hinterrande liegt noch ein querer, schmaler Tomentfleck. Das Pygidium ist ziemlich dicht längsgerunzelt und hat jederseits an der Basis einen grofsen, queren, weifsen Fleck. Der Hinterleib ist glatt, einzeln punktirt; am Hinterrande der 4 ersten Bauchsegmente steht jederseits ein weifser Fleck. Vorder- und Mittelbrust sind ziemlich lang, nicht dicht, goldgelb behaart, wenig dicht quergestrichelt. Die Beine sind ziemlich gestreckt, die Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen, die Mittelschienen mit einem scharfen Zahne in der Mitte, die Hinterschienen mit einem kleinen Zahne.

1 Ex. von Java aus der Richter'schen Sammlung.

Penthima nov. gen. *Macronotidarum.*

Clypeus apice truncatus.

Thorax sulca media lata impressus medio apice elevatus, media basi leviter producta, angulis posticis acutis.

Elytra pone humeros vix angustata ad scutellum utrinque modice late elevata, callo humerali laevi.

Processus mesosternalis vix prominens.

Pedes tibiis anticis fortiter tridentatis, intermediis pone medium denticulatis, posticis inermibus.

Patria: Java.

Mit *Cirrhospila* und *Pleuronota* in dieselbe Gruppe gehörig, doch sind die genannten beiden Gattungen näher unter einander verwandt. *Penthima* ist durch tief schwarze Färbung, gerade abgeschnittenen Clypeus, vorn in der Mitte spitzig vorgezogenes, zahnerhobenes Halsschild mit tiefer Mittelfurche ausgezeichnet. Die Fld. sind hinter den Schultern nicht verengt, neben dem Schildchen leicht beulenartig aufgetrieben, und haben eine glatt vorspringende Schulterbeule.

Penthima nigerrima: Nigra, nitidula, glabra, capite thoraceque crebre profunde punctatis, hoc linea media profunde impressa, elytris dorso parce subtiliter punctatis, lateribus apice pygidioque dense strigilatis. — Long. 19 mill., lat. 10 mill.

Durch die Gröfse und tief schwarze Färbung von den verwandten Gattungen leicht zu unterscheiden. Kopf und Halsschild dicht und grob runzlig punktirt, letzteres mit einer tiefen, vorn schmäleren Mittelfurche, an deren Spitze der Vorderrand spitzig vorgezogen und aufgeworfen ist. Der Seitenrand des Halssch. ist weit vor der Mitte sanft gerundet, nach hinten fast gerade verengt, mit spitzen Hinterecken und in der Mitte leicht vorgezogener Basis. Das Schildchen ist nur an der Basis punktirt. Die Fld. haben einen matten Fettglanz, sind jederseits hinter dem Scutellum flach beulig aufgetrieben, etwa bis zur Mitte hin, mit vorspringender glatter Schulterbeule, in der Mitte leicht vertieft; die Seiten sind dicht und fein gestrichelt, der übrige Theil weitläufig, fein, im Eindrucke etwas dichter punktirt. Das Pygidium ist dicht und fein gestrichelt. Die 4 vorderen Bauchsegmente sind an der Spitze weitläufig punktirt, das fünfte ziemlich dicht und stark, das sechste ist dicht quergestrichelt. Die Brust ist dicht und kräftig quergerunzelt, dünn behaart. Die Gestalt der Beine ist oben beschrieben.

Ueber *Taeniodera*-Arten von Java und Malacca.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 8 und 9.)

Taeniodera rugosicollis: Nigra, elytris macula oblonga media et apicali breviore rufis, capite, thorace pygidioque grosse rugulosis, confertim breviter pilosis, elytris maculis 2 *suturalibus et* 2 *lateralibus parvis, albis, suturalibus, posterioribus paullo majoribus.* — Long. 15 mill.

Var.: *Elytris rufis macula suturali media apiceque nigris.*

Etwas kleiner als *Taeniodera* 4-*lineata* Gory, Burm., von ihr und allen anderen schlanken Macronotiden durch das einfarbige stark runzlige Halssch. unterschieden, der Kopf etwas weniger stark runzlig, das Pygidium eher noch stärker runzlig. Die Fühler haben die gewöhnliche Bildung. Der Clypeus ist vorn in der Mitte ziemlich tief ausgerandet. Der stark gerunzelte Kopf hat an der Basis einen erhabenen Längskiel. Das Halssch. ist an den Seiten sanft gerundet, die Hinterecken sind sehr stumpf, fast abgerundet, der Hinterrand ist in der Mitte sanft dreieckig vorgezogen, die Oberseite nach dem Schildchen zu verflacht, mäſsig dicht, nicht lang schwärzlich behaart. Das Schildchen auf der Mitte mit der Spur einer Längslinie. Die Fld. sind ähnlich geformt wie bei 4-*lineata*, ihre Spitze um den Endhöcker herum ist ebenfalls gerunzelt; dieselben sind bald schwarz mit einem rothen Längswisch auf der Mitte und einem dreieckigen Fleck vor der Spitze nach auſsen, bald roth mit einem schwarzen Nahtfleck vor der Mitte und schwarzer Spitze. Zwei kleine weiſse Flecke stehen am Auſsenrande ziemlich gleich weit von einander, ein dritter Fleck an der Naht in der Mitte beider, ein vierter etwas gröſserer in der Mitte zwischen dem Mittelfleck und der Spitze; neben der Naht treten nach hinten etwa 4 vertiefte Längsstreifen hervor. Auf der Unterseite sind die vorderen Segmente weitläufig stark punktirt, jederseits mit einem gröſseren gelben Längsstreif am Hinterrande, der fast ganz die Seiten des 2ten Segments bedeckt; das sechste Segment ist dicht querrunzlig. Die Brust ist weitläufig feiner gerunzelt, dünn behaart. Der Hinterrand der Schenkel ist lang goldgelb

behaart, die Beine sind merklich kürzer und kräftiger als bei 4-*lineata*, was namentlich bei den Tarsen deutlich hervortritt.

Zwei in der Färbung sehr von einander abweichende Ex. von Malacca aus der Richter'schen Sammlung.

Taeniodera 4-*lineata* var. *rufipes: Taeniod.* 4-*lineatae similis sed clypei apice, pedibus abdominisque medio rufis.*

Diese Form unterscheidet sich aufser durch die rothe Färbung der genannten Theile auch dadurch von der 4-*lineata*, dafs sich auf dem länglichen schwarzen Fleck vor der Mitte, welcher den 2 länglichen bei 4-*lineata* entspricht, ein gelblich tomentirter Streif befindet, der mit dem gröfseren Tomentfleck in der Mitte der Naht in Verbindung steht. Die schwarze Färbung an der Naht ist nicht gerade abgeschnitten, wie bei meinen javanischen Ex. von Hrn. Fruhstorfer, sondern ausgebuchtet, d. h. er zieht sich namentlich nach vorn auf die Naht hinauf.

Einige Ex. von Malacca.

Sonst sind mir rothschenklige Ex. noch nicht vorgekommen.

Taeniodera 4-*strigata*: *Nigra, supra opaca, thorace* 4-*strigato, elytris rubris, nigro-maculatis, scutello flavolineato, corpore flavo-maculato, pedibus concoloribus.* — Long. 16 mill.

Vide. Taf. IV, Fig. 9.

Mas: *Antennarum flabello elongato, tibiis anticis acute trispinosis.*

Fem.: *Antennarum flabella breviori.*

Der *Taen.* 4-*lineata* durch die Zeichnung des Thorax sehr ähnlich, das ♂ mit einer gleich langen Fühlerkeule, aber nicht mit kaum gezähnten Vorderschienen, sondern mit scharf dreizähnigen, das Scutellum mit einem gelben Streif in der Mitte, das Pygidium nicht mit drei Flecken, sondern mit einem gelben Längsstreif in der Mitte. Auf dem Vordertheil der rothen Fld. stehen nur 2 schwarze Flecken, ein schräger, nach hinten allmählich schmälerer, von den Schultern ausgehender und ein schräger unterhalb des Schildchens von der Naht ausgehender kleinerer, nach vorn schmälerer; beide Flecke sind durch einen schmalen, länglichen, rothen Zwischenraum getrennt. Hinter der Mitte stehen auf jeder Fld. zwei schwärzliche Flecke, in denen die gewöhnlichen kleinen gelben Makeln stehen, die auch in dem schwarzen Fleck vor ihnen (an der Naht) stehen. Die Spitze der Fld. ist breiter schwarz als bei *quadriguttata*, mit einem gelben Querstreif vor der Spitze. Beim ♀ sind die 4 vorderen Flecke nur durch Punkte angedeutet; das Pygidium ist schwarz.

Beim ♂ sind die Brust und Hinterbrust gelb gefleckt, ebenso die 4 Bauchsegmente jederseits längs des Hinterrandes.

Das ♂ stammt vom Darjeeling aus der Atkinson'schen Sammlung, das ♀ von Assam.

Taeniodera borneensis: Nigra, supra holosericea, opaca, dimidia parte anteriore elytrorum rubra, plusquam pygidio immaculato. — Long. 20—22 mill.

Patria: Borneo (ex Mus. Richter).

Die Ex. von Borneo stimmen mit der Gory'schen Abbildung (Taf. 63. Fig. 3) von *Macr. malabariensis* überein, nur ist der ganze vordere Theil der Fld. roth (während dort sich ein schwarzer Wisch auf dem rothen Theil nach dem Schildchen zu rauf zieht) und das Pygidium ist einfarbig schwarz, nicht gelbgefleckt wie dort. Von gelben Flecken ist nur ein gemeinschaftlicher über der Basis des rothen Flecks und ein anderer am Aufsenrande der Fld. an der Grenze der rothen und schwarzen Färbung bemerkbar. In der Gory-Abbildung der *malabariensis* liegen die gelben Striche in der Mitte der Fld. dem Schildchen viel näher und sind doppelt, ein längerer vorderer und ein kürzerer hinterer.

Gory und Burmeister geben beide an, dafs das Pygidum einen gelben Fleck habe und auch die Abbildung zeigt denselben.

Taeniodera borneensis var. *puncticollis* m. Sumatra.

Eine von Hrn. Möschler eingesendete Var. der *malabariensis* stimmt völlig mit den Ex. von Borneo überein, hat also ein schwarzes Pygidium, zeigt aber jederseits in den Vorderecken des Halsschildes einen kurzen queren Strich; derselbe ist in sofern von Wichtigkeit, als er als Anfang einer Binde zu betrachten ist.

Taeniodera borneensis var. *bilineata* m.

Eins der Ex. von Borneo zeigt eine schwarze Linie, die jederseits nach den Schultern zu sich erstreckt und 4 mill. lang ist.

Taeniodera borneensis var. *plagiata* m.

Bei einem anderen Ex. ist die schwarze Linie mehr wischartig und aufsen schliefst sich an sie ein zweiter Wisch an etwas über der Stelle, wo sich ein gelbes Querstrichelchen befindet, welches bei den Ex. ohne schwachen Wisch auch bisweilen angedeutet ist.

Werden die schwarzen Flecke auf rothem Grunde noch gröfser und verbinden sich, so entsteht eine Form bei der der Rand der Fld. noch roth bleibt und auch noch *plagiata* heifsen mag. Eine solche besitze ich von Sumatra.

Taeniodera Rafflesiana Westw. (Arc. Nat. I. p. 104. 28. Fig. 4). Sumatra.

Werden die schwarzen Flecke noch stärker, so dafs sie sich bis zum Rande ausdehnen, so entsteht wahrscheinlich die *Rafflesiana* Westw. aus Sumatra, welche meines Erachtens von der *borneensis* kaum specifisch verschieden sein dürfte, da sie mit ihr in allen Eigenschaften, ausgenommen der Zeichnung auf dem Vordertheile der Fld. übereinstimmt; die schwarze Zeichnung des Hintertheils ist bei beiden dieselbe.

Es wäre nun wohl möglich, dafs *malabariensis* auch eine Form der *Rafflesiana* wäre, dagegen spricht indessen, dafs auch bei *Rafflesiana* das Pygidium ungefleckt ist.

Ob die winklige gelbe Zeichnung auf der Abbildung von Westwood richtig ist, mufs ich bezweifeln, da bei allen verwandten Arten von dem unteren Schenkel des Winkels keine Spur vorhanden ist, ebensowenig wie bei meinen Stücken der *borneensis* und ihrer Varietäten.

Taeniodera histrio Burm., von Sumatra, die im Gemminger Harold'schen Cataloge als Synonym der *Rafflesiana* aufgezählt wird, gehört wahrscheinlich auch hierher, da sie von Hrn. Raffles gesammelt ist. Mir wurde von Hrn. Lansberge eine flachere Art mit gelbem Pygidium als *histrio* eingesendet.

Taeniodera picta Guérin ♀ von Malacca.

Guérin hat in der Revue Zoologique (1840 p. 81) nur das Männchen seiner *Macronota picta* beschrieben, das seltenere Weibchen ist ihm ganz unbekannt geblieben; ich gebe daher die Beschreibung desselben, welche von der des Männchens sehr abweicht.

Taeniodera picta Guérin ♀: *Nigra, supra holosericea, opaca, capite lineis* 2, *thorace lineis* 4 *obliquis apice confluentibus flavis, elytris totis nigris aut nigris, vittis scutellari, marginali et dorsali, illis basi confluentibus, obscure rubris, punctis utrinque* 4 *parvis ochraceis* (2 *suturalibus,* 2 *juxta-marginalibus*) *pygidio medio late flavo-lineato; subtus metallico-nitens, segmentis abdominis utrinque macula basali triangulari cum margine posteriore testaceo magis minusve conjuncta, tibiis posticis fulvo-villosis.* — Long. 18—20 mill., lat. 11 mill.

Vide Taf. IV, Fig. 8.

Merklich gröfser und gewölbter als die Männchen, die Zeichnung des Halssch. ähnlich, aber viel schmäler, die beiden mittleren Schrägbinden bisweilen hinten nicht verbunden. Die Fld. sind entweder ganz schwarz oder zeigen mehr oder weniger deutlich

3 dunkel blutrothe Wische, von denen der am Scutellum mit dem am Rande an der Schulter verbunden ist; der dritte Wisch fängt etwa vor der Mitte der Fld. an und wird nach hinten breiter. Die 4 kleinen ockergelben Flecke auf den Fld. stehen wie bei den Männchen. Ueber die Mitte des Pygidiums läuft eine ziemlich breite, ockergelbe Binde. Die Flecke auf den Seiten des Hinterleibes sind gröfser wie bei den Männchen, namentlich die an der Basis der 4 ersten Hinterleibssegmente, die in der Regel dreieckig und hinten mit dem gelben Hinterrande der Segmente verbunden sind.

Einige Ex. von Malacca aus der Richter'schen Sammlung.

Taeniodera biplagiata Gory.

Im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift (p. 253 u. 254) habe ich die Unterschiede der javanischen *anthracina* Gory (mit var. *egregia*) und *biplagiata* Gory (*egregia* Burm.) auseinandergesetzt; in der diesjährigen Sendung von Hrn. Fruhstorfer befanden sich nur 2 *anthracina* Gory, dagegen mehrere *biplagiata*, so dafs mir von dieser wohl so ziemlich die meisten Varietäten vorliegen dürften. Vor allen befanden sich unter denselben 2 ganz schwarze Ex. (var. *concolor* mihi), welche natürlich der *anthracina* Gory täuschend ähnlich sehen, sich aber leicht durch die sparsam punktirte Unterseite unterscheiden lassen.

Ferner fanden sich unter denselben Stücke, bei welchen nicht nur die von Burmeister (Handb. III. p. 327) in der Diagnose seiner *egregia* erwähnten 4 *lineolae transversae*, sondern auch der weifse Streif an den Seiten des Schildchens zeigen, welcher Mohnike bewog, Herrn van Vollenhoven zu bitten (Ceton. d. Sunda-Inseln p. 49), zu untersuchen, ob *M. egregia* nicht vielleicht specifisch verschieden von dem Stücke mit weifsem Rande des Schildchens sei, was Hr. Snellen van Vollenhoven unbedingt verneinte.

Taen. biplagiata var. *marginicollis* mihi.

Dieselben drei Stücke mit weifsen Rändern des Scutellums zeichnen sich noch viel mehr dadurch aus, dafs der Seitenrand des Halssch. bei ihnen weifsgesäumt ist; die 3 Stücke gehören den Var. *humeralis* m., 4 *signata* m. und *impunctata* m. an; bei der letzteren erstreckt sich die weifse Seitenlinie auf der rechten Seite sogar bis fast zum Schildchen.

Taen. biplagiata var. *fulvo-pilosa* mihi.

Während die meisten Stücke der *biplagiata* Gory eine schwärzliche Behaarung auf dem Thorax besitzen, zeigen 3 Ex. (eine

biplagiata Gory, eine var. *impunctata* Kr. und eine var. *haematica* Perty) eine schöne goldgelbe Behaarung auf dem Thorax und eine ebensolche auf den Fld. Man bemerkt diese Behaarung schon mit bloſsen Augen auf dem Thorax, welcher nicht rein schwarz aussieht.

Taen. var. *strigiventris* mihi.

Weder Gory noch Burmeister erwähnen irgend eine gelbe Zeichnung der Unterseite; in der That sind die meisten Ex. einfarbig schwarz, aber sämmtliche Stücke der *marginicollis* mihi und einzelne var. *humeralis*, 4 *signata* und *biplagiata* zeigen den Hinterrand der Hinterbrust und der 4 ersten Bauchsegmente jederseits mit einer ziemlich breiten gelben Binde gesäumt. Nur bei solchen Stücken und bei Ex. der *marginicollis* und *fulvo-pilosa* sind die 4 kleinen gelben Fleckchen auf der Fld. bemerkbar, von denen Burm. bei *biplagiata* spricht. Unzweifelhaft sind diese Var. auf selten frische und wohlerhaltene Stücke basirt, wie sie nicht oft zu uns kommen.

Taeniodera antiqua Gory var. *sutura alba.*

Taen. antiqua von Java wird von Gory als „entièrement cuivreux foncé, semé d'atomes cendrés, une bande d'un cendré plus clair couvrant la suture des élytres et s'élargissant à leur extrémité" beschrieben. Diese Beschreibung trifft auf einzelne Stücke zu, indessen variirt der braune Ton der Oberfläche derartig, daſs sich bisweilen die hellere Naht kaum bemerkbar macht; andererseits kann der Käfer eine schwärzliche Farbe annehmen, die durch die vielen grauen Punnkte graulich erscheint; frische Stücke dieser Art haben den Nahtstrich und die Spitze breiter kreideweiſs gefärbt und machen fast den Eindruck einer anderen Art, weshalb sie wohl verdienen, mit einem eigenen Namen (*sutura alba*) belegt zu werden.

Diese Stücke werden der *suturalis* Snellen von Sumatra und Borneo ähnlich, unterscheiden sich aber leicht dadurch, daſs der weiſse Streif sich nicht auf die Mitte des Halsschildes ausdehnt; auch geht bei ihnen die weiſse Färbung bis zur Spitze, während sie bei *suturalis* kurz vor der Spitze eingeschnürt ist.

Der ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch zweizähnige Vordertarsen und schwach vertiefte Mittellinie des Abdomens.

Taeniodera variegata Wall., Trans. Ent. Soc., 3. ser. IV, 1868, p. 552, t. 12, f. 7, scheint mir von *cinerea* Gory nicht verschieden.

Zur Staphylinenfauna Turkestan's.

Von

Dr. *E. Eppelsheim* in Germersheim.

Es sind mir in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten in Turkestan gesammelte Stachylinen zur Bestimmung zugegangen, namentlich durch Hrn. Premierlieutenant Hauser in Ingolstadt, durch Staudinger die durch seinen Sammler bei Margelan (= M. der folgenden Liste), durch Reitter die von Leder vornehmlich bei Taschkent gesammelten Arten (= T.) [1]), und ich übergebe hiermit zur weiteren Kenntnifs der geographischen Verbreitung dieser interessanten Familie das Verzeichnifs derselben nach ihren einzelnen Fundorten — soweit diese nicht schon früher in den zahlreichen Sammelberichten von Heyden's aufgeführt sind — zugleich mit der Beschreibung der neuen Arten.

Ocalea minor Epp. (T.).

Calodera aethiops Gev. (T.).

Thiasophila angulata Er. (T.).

Oxypoda fulvicollis Mots. (M.), *abdominalis* Sahlb. (T.).

Microglossa Lederi Epp. n. sp.

Picea, nitidula, parum convexa, minus dense grisceo-pubescens, capite abdomineque nigris, elytrorum abdominisque apice rufescentibus, antennis basi pedibusque testaceis; thorace elytris paullo angustiore basi transversim impresso angulis posterioribus subrectis; abdomine basi minus crebre, posterius parce subtiliter punctato. — Long. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento superiore penultimo apice truncato et subtiliter crenulato.*

Fem.: *Eodem segmento apice rotundato.*

Von der Gröfse und Färbung der *Micr. suturalis*, mit schmälerem, hinten quer eingedrücktem Halssch., oben wenig gewölbt, nur mäfsig dicht und fein behaart, pechbraun, der Kopf und Hinterleib dunkler schwarz, letzterer an den Rändern der Segmente und an der Spitze gleich dem Hinterrande der Fld. rostroth, die

---

[1]) Die von Leder in Turcmenien gesammelten Arten sind mit (Turcm.), die von Akinin gesammelten Arten mit (T. Ak.) bezeichnet.

Fühlerbasis und die Beine etwas heller gelbroth. Der Kopf ist viel schmäler als das Halssch., oben sparsam und fein aber sichtbar punktirt und dazwischen fein lederartig gerunzelt, der Mund und die Taster röthlich. Die Fühler sind rothbraun, an der Basis etwas heller, nach der Spitze zu deutlich verdickt, Glied 2 und 3 gleichlang, 4 quadratisch, 5 so lang aber doppelt so breit als 4, die folgenden allmählich immer breiter aber nicht kürzer werdend, die vorletzten stark transversal, das Endglied so lang als die beiden vorhergehenden, allmählich zugespitzt. Das Halssch. ist deutlich schmäler als die Fld., nach vorn sehr wenig verengt, am Hinterrand jederseits schwach ausgerundet mit nicht ganz rechteckigen aber deutlich hervortretenden Hinterecken, oben dicht und deutlich und ziemlich rauh punktirt, vor dem Schildchen mit einem deutlichen Quergrübchen. Die Fld. sind fast um ein drittel länger als das Halssch., an den Hinterecken deutlich ausgebuchtet, etwas gröber als das Halssch., ziemlich dicht körnig-runzelig punktirt. Der Hinterleib ist fast gleichbreit, vorn wenig dicht, mäfsig fein, hinten sparsam und fein punktirt.

Beim ♂ ist der Hinterrand des vorletzten oberen Segments an der Spitze abgestutzt und fein (mit etwa 8 Zähnchen) crenulirt, beim ♀ sanft abgerundet.

Es liegen mir nur 2 von Leder bei Taschkent gesammelte Stücke vor, die sich vielleicht später nach Auffindung reicheren Materiales doch als zur Gattung *Aleochara* gehörig ausweisen werden.

Aleochara fuscipes Grv. (T.), *morion* Grv. (Turcm.), *Milleri* Kr. (M.), *laevigata* Gyll., *nitida* Grv. (T).

Drusilla Akinini Epp., *Heydeni* Epp. (Turcm.).

Notothecha flavipes Grv., *anceps* Er. (T.).

Colpodota sordida Marsh. (M.), *pygmaea* Grv. (T.), *aterrima* Grv. (T. M.), *fungi* Grv. (M.), *orphana* Er. (Turcm.), *laticollis* Steph. (T. Turcm.).

Atheta (*Homalota*) *flavida* Epp. n. sp.

Minus elongata, subconvexa, nitida, nigra, thorace piceo lateribus rufo-brunneis, antennis validiusculis basi, elytris, ano pedibusque testaceis; thorace transverso basi obsolete impresso, elytris hoc latioribus et longioribus, abdomine basi parcius punctato, posterius fere laevigato. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento 7⁰ ventrali parum producto, apicem versus angustato.*

Fem.: *Eodem segmento haud producto apice late rotundato.*

Von der kürzeren breiteren Gestalt der *Atheta nigritula* und *coriaria*, aber mit Rücksicht auf die Geschlechtsmerkmale des ♂ in die Untergattung *Homalota* einzureihen und neben *Ath. curyptera* zu stellen. Der Körper ist etwas gewölbt, glänzend, mäfsig dicht und fein behaart, schwarz, das Halssch. dunkel pechbraun mit heller rothbraunen Seitenrändern, die Fld., die Fühlerbasis, die Hinterleibsspitze und die Beine hellgelb. Der Kopf ist schwarz, rundlich, breiter als lang, etwas schmäler als das Halssch., oben an den Seiten mäfsig dicht äufserst fein punktirt, in der Mitte der Stirn glatt. Die Fühler sind kräftig, nach der Spitze zu stark verdickt, Glied 3 nur wenig kürzer und schmäler als 2, 4 leicht quer, die folgenden allmählich immer breiter werdend, die vorletzten stark transversal, das Endglied grofs und dick, länger als die 2 vorhergehenden zusammen, eiförmig, nach vorn scharf zugespitzt. Das Halssch. ist quer, um mehr als ein Drittel breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn mehr als nach rückwärts verengt, mit tief herabgeschlagenen Vorder- und stumpf abgerundeten Hinterecken, oben quer gewölbt, wenig dicht, ziemlich fein punktirt und behaart, vor dem Schildchen öfters mit einem schwachen Quergrübchen. Die Fld. sind etwas breiter und länger als das Halssch. und etwas weitläufiger punktirt als dieses. Der gleichbreite Hinterleib ist vorn ziemlich sparsam punktirt, auf dem 5ten und 6ten Ringe fast ganz glatt.

Bei dem ♂ ist das 7te untere Segment schwach vorgezogen und nach der Spitze verengt, beim ♀ nicht vorgezogen, hinten breit abgerundet.

In geringer Zahl bei Margelan aufgefunden.

Atheta (*Homalota*) *triangulum* Kr. (T., Turcm., M.).
- (*Alaobia*) *gagatina* Baudi (Turm.).
- (*Metaxya*) *laticeps* Thoms. (M.).

Atheta (*Metaxya*) *blanda* Epp. n. sp.

Elongata, subdepressa, nitidula, nigra, thorace subquadrato basi foveolato antennisque elongatis filiformibus rufis, elytris pedibus anoque testaceis; abdomine segmentis 4 anterioribus crebrius, quinto sextoque parce punctulatis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento* 7° *ventrali latius producto, apice subsinuato-truncato.*

Fem.: *Abdominis segmento* 7° *ventrali apicem versus angustato, eodem dorsali apice medio emarginato.*

Von der Gröfse und Gestalt der *Ath. elongatula*, mehr flachgedrückt und mit längeren schlankeren Fühlern, durch die Färbung allein schon hinlänglich charakterisirt. Der Kopf und Hinterleib sind schwarz, letzterer am Hinterrand der Segmente und an der Spitze röthlich, das Halssch. und die Fühler hellroth, die Fld. und die Beine hellgelb, erstere um das Schildchen zuweilen leicht angebräunt. Der Kopf ist rundlich, erheblich schmäler als das Halssch., oben ziemlich sparsam undeutlich punktirt, die Stirn zuweilen mit einem schmalen Längsgrübchen. Die Fühler sind fadenförmig, länger als Kopf und Halssch., Glied 2 und 3 gleichlang, von den folgenden die ersten um die Hälfte, die vorletzten noch deutlich länger als breit, das Endglied fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, vorn zugespitzt. Das Halssch. ist etwas breiter als lang, an den Seiten fast gerade, nach hinten sehr schwach verengt, oben dicht und fein punktirt, vor dem Schildchen mit einem runden Grübchen, zuweilen auch noch mit einer feinen Längsrinne. Die Fld. sind etwas länger und breiter als das Halssch., ziemlich dicht und fein punktirt und wie der Kopf und das Halssch. fein und hinfällig behaart. Der Hinterleib ist auf den vorderen Segmenten nur mäfsig dicht und fein, viel stärker als der Vorderkörper, auf dem 5ten und 6ten Ringe sparsam und fein punktirt, deutlicher als der Vorderkörper behaart, an den Seiten und an der Spitze mit etwas längeren graugelben Haaren ziemlich spärlich besetzt. Die Beine sind hellgelb, die Mittel- und Hinterschienen vor der Mitte mit einer abstehenden Borste versehen.

Beim ♂ ist das 7te untere Hinterleibssegment weit über das entsprechende obere vorgezogen, an der Spitze abgestutzt mit abgerundeten Ecken und in der Mitte seicht ausgerandet.

Beim ♀ ist derselbe Ring sehr wenig vorgezogen, nach der Spitze zu verengt, das 7te obere Segment in der Mitte deutlich ausgerandet.

Taschkent, Margelan.

Atheta (Metaxya) concolor Epp. n. sp.

Brevior, subdepressa, parum nitida, nigra, thorace transverso basi foveolato anoque rufo-testaceis, elytris illo distincte latioribus et longioribus, antennarum basi pedibusque testaceis; abdomine crebre subtiliter subaequaliter punctato. — Long. 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento 7° ventrali parum producto, apicem versus angustato, apice rotundato.*

Von derselben flachen Gestalt und der nämlichen Färbung wie die vorhergehende Art, aber viermal kleiner, kürzer und breiter mit breiterem Halssch. und gleichmäfsig dicht punktirtem Hinterleib, auf dem Vorderkörper oben fein und hinfällig, auf dem Hinterleib etwas deutlicher behaart, der Kopf und der Hinterleib schwarz, das Halssch. und die Hinterleibsspitze hellroth, die Fld., die Fühlerbasis und die Beine gelb. Der Kopf ist breit, quer, die Stirn wenig gewölbt, fein und wenig dicht punktirt, in der Mitte mit einem seichten Längsgrübchen. Die Fühler sind viel länger als Kopf und Halssch., schlank, bräunlich, das erste Glied hellgelb, das 2te etwas länger und dicker als das 3te, das 4te wenig länger als breit, das 5te wenig breiter aber entschieden länger als das 4te, die folgenden an Länge kaum verschieden, an Breite allmählich wenig zunehmend, das 10te Glied fast noch etwas länger als breit, das Endglied lang eiförmig, kaum kürzer als die 2 vorhergehenden zusammen. Das Halssch. ist fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten wenig gerundet, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt mit stumpfen Hinterecken, oben dicht und fein punktirt, mit einem rundlichen Grübchen vor dem Schildchen und einer feinen durchlaufenden Längsrinne. Die Fld. sind um ein Drittel länger und breiter als das Halssch., ebenso dicht und fein wie dieses punktirt. Der gleichbreite Hinterleib ist kräftiger als der Vorderkörper, aber immerhin noch fein, gleichmäfsig dicht, auf dem 6. Segment nur wenig weitläufiger punktirt. Die Beine sind hellgelb. Beim ♂ ist das 7te untere Segment sehr wenig vorgezogen, nach der Spitze zu verengt, an der Spitze selbst abgerundet.

1 Ex. von Taschkent, 1 Ex. von Margelan.

Atheta (*Dimetrota*) *picipennis* Mannh. (Turcm.), *longicornis* Grv. (T.), *cauta* Er. (M.).

Atheta (*Microdota*) *celata* Er. (Turcm.).

Atheta (*Microdota*) *turanica* Epp. n. sp.

Elongata, sublinearis, nitida, subtilissime pubescens, nigropicea, capite abdomineque nigris, antennis obscure rufis, ano pedibusque testaceis; antennis articulo 4^{0} *distincte transverso; thorace transversim subquadrato aequali, elytris hoc longioribus, abdomine segmentis* 4 *primis parcius evidenter punctatis,* 5^{0} 6^{0}*que fere laevigatis.* — Long. vix 1 lin.

Der *Atheta aegra* in der allgemeinen Körpergestalt und in der Form der einzelnen Theile täuschend ähnlich, etwas

gewölbter als dieselbe und in folgenden Punkten constant abweichend:

Die Farbe ist dunkler, nicht pechbraun, sondern dunkel pechfarben mit schwarzem Kopf und Hinterleib. Die Fühler sind kräftiger, nach der Spitze mehr verdickt, das 4te Glied, welches bei *aegra* fast so lang als breit ist, ist hier entschieden quer, mindestens um die Hälfte breiter als lang, und die vorletzten Glieder sind stärker transversal. Kopf und Halssch. sind ohne alle Eindrücke, während bei *aegra* der Kopf oft, das Halssch. fast immer eine deutliche oft breite und tiefe Rinne trägt. Die Fld. sind wohl ebenso fein, aber viel dichter als bei *aegra* punktirt und der Hinterleib, welcher bei *aegra* fast unpunktirt ist, ist hier nur auf dem 5ten und 6ten Segmente fast ganz glatt, auf den vorderen Ringen dagegen wenig dicht aber deutlich punktirt. Geschlechtsunterschiede treten am Hinterleib wenig hervor; beim ♂ scheint das 7te Ventralsegment etwas schmäler und mehr vorgezogen zu sein als beim ♀.

Taschkent, mehrere Ex.

Aloconota gregaria Er. (T.).

Dilacra luteipes Er. (T.).

Falagria sulcata Pk. (M.).

Falagria subaenea Epp. n. sp.

Nigra, nitida, parce pubescens, elytris obscure aeneis, antennis fuscis basi pedibusque fusco-testaceis; thorace subcordato scutelloque canaliculatis, elytris subtransversis parce obsoleteque punctulatis, abdomine crebrius sat fortiter punctato. — Long. 1 lin.

Von der Gröfse und Gestalt der *Fal. splendens* und *sulcata*, durch die Färbung und die Gegensätze in der Punktirung hinlänglich ausgezeichnet: schwarz mit lebhaftem Glanze, die Fld. dunkel erzfarben mit schmalem gelben Spitzensaum, die Fühler dunkelbraun, an der Basis etwas heller, die Beine braungelb mit angedunkelten Schenkeln. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Halssch., namentlich die Basalglieder etwas länger und schlanker als bei *Fal. sulcata.* Kopf und Halssch. sind ganz wie bei *Fal. sulcata* geformt, sparsam und undeutlich punktirt und hinfällig behaart, letzteres von einer tiefen Längsrinne durchzogen, an dem erweiterten hinteren Ende dieser Furche dichter und deutlicher punktirt als auf dem übrigen Theil; das Schildchen ist mit mehreren parallel verlaufenden erhabenen Längslinien versehen, von denen die 2 mittleren eine schmale Rinne einschliefsen. Die Fld.

sind zusammen etwas breiter als lang, sehr fein aber ziemlich deutlich zerstreut punktirt und behaart. Der Hinterleib ist mäfsig dicht und im Verhältnifs zum übrigen Körper stark und tief, etwas rauh, viel sparsamer und gröber als bei *F. sulcata* punktirt.

Einige Ex. von Taschkent.

Falagria collaris Reitt. (T., M.), *nigra* Grv. (T. Ak.), *laevigata* Epp. (T., M.), *gratilla* Er. (Turcm., T., M.).

Bolitochara bella Mark. (T.).

Oligota pusillima Grv. (T.), *atomaria* Er. (M.).

Coproporus lateimpressus Epp. n. sp.

Convexus, niger, nitidus, laevissimus, thoracis lateribus latius, elytrorum apice anguste, abdominis segmentorum marginibus pedibusque rufo-brunneis, ore et antennarum basi testaceis; elytris impunctatis secundum marginem lateralem fovea oblonga magna profunda impressis intus plica alta sinuato-curvata terminata. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Hochgewölbt, in der Mitte seitlich etwas zusammengedrückt, ganz glatt, nur der Hinterleib sparsam punktirt und mit sparsamen kurzen gelblichen Borstenhärchen besetzt, glänzend schwarz, die Seitenränder und die äufseren Drittel des Hinterrandes des Halssch. breit, der Spitzenrand der Fld. schmal, der Hinterrand der einzelnen Hinterleibsringe wieder breiter rothbraun gesäumt, die Beine gleichfalls bräunlichroth, der Mund und die Fühlerbasis gelblich. Der Kopf ist glatt, oben kaum gewölbt, an den Seiten hinter den Augen rothbraun. Die Fühler sind kurz, viel kürzer als Kopf und Halssch., nach der Spitze zu stark verdickt, die beiden ersten Glieder dick, das 3te fast dreifach dünner und etwas kürzer als das 2te, das 4te so breit als das 3te, fast so lang als breit, die folgenden nun rasch verbreitert, die vorletzten stark transversal, das Endglied kurz und dick, vorn stumpf abgerundet. Das Halssch. ist hochgewölbt, hinten fast etwas breiter als die Fld., doppelt so breit als lang, an den Seiten in gleichmäfsigem Bogen gerundet, nach vorn stark verengt, hinten vor den stumpf abgerundeten Hinterecken kaum ausgerandet, glänzend glatt. Die Fld. sind um ein Drittel etwa länger als das Halssch., nach rückwärts allmählich etwas verengt, am äufseren Hinterwinkel stumpf abgerundet, oben gewölbt, glatt, seitlich etwas zusammengedrückt, längs des Seitenrandes mit einer tiefen breiten länglich-eiförmigen Grube geziert, welche mehr als ein Drittel der Fld.-Breite einnimmt und nach innen von einer hohen in den beiden vorderen Dritteln bogenförmig nach innen gekrümmten, im hinteren Drittel auswärts

gebuchteten Falte begrenzt wird. Der Hinterleib ist von der oben geschilderten Beschaffenheit. Die Beine sind braunroth.

Einige Ex. von Margelan; diese Art ist der zweite Repräsentant der Gattung in der paläarktischen Zone und eine der schönsten Entdeckungen Haberhauer's.

Tachyporus formosus Matth. (T.), *chrysomelinus* L. (Turcm., M.), *hypnorum* F. (M.), *macropterus* Steph. (T.), *pusillus* Grv. (T.).

Tachyporus nitidulus F. var. *crux* Epp.

Niger, thoracis angulis posterioribus late, abdominis segmentorum marginibus, antennis pedibus elytrisque rufo-testaceis, his fascia communi media intus dilatata, suturae dimidio anteriore vittaque longitudinali laterali nigris.

Die neue Varietät ist namentlich durch die schwarze kreuzförmige Bindenzeichnung der Fld. ausgezeichnet. Sie ist glänzend schwarz, die Hinterecken des Halssch. in gröſserer Ausdehnung, ein breiter Hintersaum der einzelnen Abdominalsegmente, die Fühler, Beine und Fld. rothgelb. Letztere haben in der Mitte eine gemeinschaftliche scharf abgegrenzte schwarze Querbinde, welche nach vorn längs der Naht bis zum Anfang derselben einen schmäleren Ast abgiebt, nach innen und unten sich erheblich verbreitert und an ihrem äuſseren Ende mit einem schmäleren Längsflecken zusammenhängt, welcher längs des Seitenrandes von den Schultern bis zum letzten Drittel derselben hinzieht.

Die hübsche Varietät wurde in einer gröſseren Anzahl völlig gleich gezeichneter Stücke von Leder bei Taschkent gesammelt, auch in einigen Exemplaren von Staudinger aus Margelan eingesandt.

Conurus pubescens Pk. var. *decurtatus* Epp.

Elytris thorace vix quarta parte longioribus.

Bei dieser Varietät sind die Fld. entschieden kürzer als bei der Stammform. Ein anderer Unterschied ist nicht wahrzunehmen, auch die Geschlechtsmerkmale sind dieselben wie bei der langflügeligen Art, und ich würde von der Aufstellung eines eigenen Namens Abstand genommen haben, wenn nicht Schwankungen in der Länge der Fld. in der Gattung *Conurus* zu den Seltenheiten gehörten — ich kenne sie nur bei *Conurus pedicularius* — und wenn nicht alle von Leder zahlreich eingeschickten Exemplare dieselbe Abweichung gezeigt hätten. Aus anderen Gegenden ist mir die kurzflügelige Form bis jetzt nicht zugegangen.

Taschkent.

Conurus pedicularis Grv. (T., M.).

Mycetoporus splendidus Grv. (T.), *nanus* Er. (T. Ak.).

Mycetoporus rubricus Reitt. i. l. n. sp.

Rufus, elytrorum epipleuris, pectore, abdomine antennisque nigro-piceis, harum basi, segmentorum marginibus, ano pedibusque testaceis; antennis articulo 4° *quadrato, elytrorum scriebus* 4—5-*punctatis, abdomine densius subtiliusque punctato crebrius minus subtiliter flavo-pubescente.* — Long. 1¾—2 lin.

Von der Gröfse und Färbung des *Myc. forticornis* und demselben in allen Stücken, besonders in der Fühlerbildung täuschend ähnlich, indem auch hier das 4te Glied deutlich so lang als breit ist, und nur in der Punktirung des Hinterleibs wesentlich verschieden, welche dreifach dichter und feiner ist als bei *M. forticornis.* Auch die Behaarung des Hinterleibs ist viel dichter und feiner als bei der verglichenen Art.

Taschkent, Margelan.

Vielleicht ist diese Art nur als eine Form des *M. forticornis* mit dichter punktirtem Hinterleib aufzufassen, denn die Punktirung des Abdomen ist bei manchen *Mycetoporus*-Arten eine sehr variable. Am erheblichsten ist in dieser Beziehung die Verschiedenheit bei *Myc. splendens*, bei welchem die Punktirung des Hinterleibs vom dichten und feinen durch alle Mittelstufen bis zum zerstreuten und groben schwankt und dies unabhängig von der Gröfse des Thieres, welche gleichfalls sich zwischen 2 und 4 Linien bewegt.

Heterothops melanocera Solsky, gute Art und nicht synonym von *praevia* (T., M.).

Heterothops tanygnathoides Reitt. (M.), *angusticeps* Reitt. (M.).

Quedius capitalis Epp. n. sp.

Elongatus, angustulus, sublinearis, niger, nitidus, elytris rufis, antennis tarsisque ferrugineo-piceis; capite subquadrato, temporibus oculorum diametro dimidio longioribus, puncto frontali collo magis quam orbitae posteriori approximato; thorace juxta scriem dorsalem utrinque punctis duobus oblique positis instructo, scutello laevigato, elytris crebre, abdomine confertim subtiliter subaequaliter punctatis. — Long. 3—3¾ lin.

Mas: *Capite haud latiore, abdominis segmento* 7° *ventrali apice parum emarginato spatio angusto pone excisionem laevi, segmentis* 6° *quintoque medio fasciculo pilorum nigrorum ornatis.*

Die neue Art steht in jeder Beziehung dem *Q. Ragusae* Epp. am nächsten, insbesondere auch wegen der flacheren kleineren

Augen und der langen Schläfen, welche sie der Untergattung *Ediguus* nähern, unterscheidet sich aber von demselben durch kleinere schmälere Gestalt, dichtere Punktirung des Hinterleibes und vor allem durch die eigenthümliche viereckige Form des Kopfes und andere Geschlechtsauszeichnung des ♂. Von Farbe ist sie schwarz, die Fld. roth, die Fühler rostfarbig mit dunklerer Basis, die Tarsen und zuweilen auch die Schienen rothbraun. Der Kopf ist quadratisch, in beiden Geschlechtern gleichbreit, bedeutend schmäler als das Halssch., so lang als breit, an den Seiten gerade, hinten nicht eingezogen, sondern in äufserst kurzer und schmaler Biegung unmittelbar in den breiten Hals übergehend; die Augen sind nicht vorstehend, flach, die Schläfen lang, um die Hälfte länger als die Augen, der Schläfenpunkt der Halslinie doppelt näher als dem Hinterrande der Augen gelegen, hinten von feinen Punkten eingefafst, welche in einer schmalen gebogenen Reihe bis zum hinteren Genalpunkt laufen, welcher von der Genallinie viel weniger weit absteht als bei *Q. Ragusae*; oben ist der Kopf wenig gewölbt, der Frontalpunkt vom Okularpunkt dreimal weiter entfernt als von dem äufseren Scheitelpunkt und der Halslinie fast etwas näher gelegen als dem Hinterrande des Auges, mit dem Augen- und äufseren Scheitelpunkt in einer Verticale liegend; unten ist der Kopf vereinzelt mit ungleich grofsen Punkten besetzt. Die Fühler sind bedeutend kürzer als Kopf und Halssch., rostbraun, das erste Glied schwarz mit rostrother Spitze, das 3te fast um die Hälfte länger als das 2te, das 4te so lang als breit, das 5te leicht quer, die 5 folgenden gleichbreit, um die Hälfte breiter als lang, das Endglied kurz eiförmig, schräg zugespitzt. Die Taster sind rothbraun. Das Halssch. ist quer, hinter der Mitte entschieden breiter als die Fld., am Hinterrande mit den Hinterecken bogenförmig gerundet, nach vorn stark verengt mit spitz vorstehenden Vorderecken, oben gewölbt, zwischen der Rückenreihe und dem Seitenrande jederseits mit 2 schräg gestellten Punkten versehen, wie bei *Q. Ragusae* und *ochripennis*, aufser den Randpunkten noch mit einem dem Seitenrande genäherten grofsen Punkte am Ende des oberen Drittels geziert, welcher mit den beiden Seitenpunkten ein gleichschenkeliges Dreieck bildet. Das Schildchen ist glatt. Die Fld. sind etwas länger als das Halssch., zusammen so lang als breit, oben etwas abgeflacht, ziemlich dicht und fein, noch dichter als bei *Q. Ragusae* punktirt und behaart. Der Hinterleib ist etwas schmäler als die Fld., fast gleichbreit, an der Spitze der einzelnen Segmente oben undeutlich, unten breit rothbraun ge-

säumt, oben und unten gleichmäfsig sehr dicht und fein, auf den beiden letzten Segmenten kaum etwas weitläufiger punktirt und dicht und fein anliegend grau behaart. Die Beine sammt den Hüften sind pechschwarz, die Schienen öfters, die Tarsen immer heller pechbraun oder rothbraun, verhältnifsmäfsig kurz und breit, die Vordertarsen beim ♂ wenig mehr als beim ♀ verbreitert, an den Hintertarsen das erste und fünfte Glied gleichlang.

Beim ♂ ist das vorletzte untere Hinterleibssegment in der Mitte des Hinterrandes schmal ausgerandet mit einer kleinen dreieckigen glatten Stelle hinter dem Ausschnitt, das 6te und 5te Segment in der Mitte mit je einem schwarzen Haarbüschel geziert.

Q. capitalis ist die kleinste und schlankste unter den verwandten Arten und durch die Form des Kopfes und die dichte Punktirung des Hinterleibes leicht zu unterscheiden.

Wenige Stücke von Taschkent.

Quedius punctatellus Heer. (Turcm.).

Quedius novus Epp. n. sp.

Niger, nitidus, thorace nigro-piceo, elytrorum humeris, sutura margineque apicali, antennis, pedibus, segmentorum marginibus anoque ferrugineis; capite orbiculato, thorace parum transverso angulis posterioribus late rotundatis, elytris hoc parum longioribus crebrius minus fortiter, abdomine iridescente dense subtiliter punctatis. — Long. $3\frac{1}{2}$—4 lin.

Mas: *Abdominis segmento penultimo ventrali apice late rotundatim emarginato spatio angusto secundum excisionem laevi*, 6^{0} *apice medio obsolete sinuato.*

Dem *Q. suturalis* am nächsten verwandt, etwas gröfser, mit längerem schmälerem Kopf, etwas breiterem Halssch., weniger dicht nicht runzelig punktirten Fld. und dichter und feiner punktirtem Hinterleib —, schwarz, glänzend, das Halssch. pechschwarz oder rothbraun, ein scharf begrenzter Schulterfleck, die Naht und der Spitzenrand der Fld., die Fühler und Beine rostroth, auch die Ränder der einzelnen Hinterleibsringe namentlich auf der Unterseite und der After mehr weniger rothbraun oder gelbbräunlich. Der Kopf ist fast kreisrund, etwas schmäler als das Halssch., nicht quer wie bei *Q. suturalis*, hinten viel weniger eingezogen, die Augen viel weniger vorstehend, die Schläfen länger und daher der Stirn- und äufsere Scheitelpunkt weiter von einander abstehend als bei der verglichenen Art. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halssch., rothbraun, an der Basis etwas heller rostroth,

schlank, fadenförmig, das 3te Glied fast um die Hälfte länger als das 2te, von den folgenden die ersten doppelt, die vorletzten noch anderthalb mal so lang als breit, das Endglied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 10te, vorn schräg zugespitzt. Die Taster sind rostroth. Das Halssch. ist etwas breiter als lang, am Hinterrand sammt den Hinterecken breit abgerundet, nach vorn schwach verengt mit etwas vorstehenden spitzen Vorderwinkeln — während es bei *Q. suturalis* so lang als breit ist und stumpfe wenn auch schwach markirte Hinterecken hat. — Die Fld. sind kaum breiter als das Halssch., zusammen breiter als lang, oben mäfsig dicht und fein, nicht runzelig, etwas weitläufiger und weniger kräftig als bei *Q. suturalis* punktirt, wenig dicht grau behaart. Der Hinterleib ist fast so breit als die Fld., nach hinten allmählich etwas verengt, oben mehr weniger lebhaft farbenschillernd, ziemlich dicht, fein, vorn etwas dichter als hinten, viel dichter und feiner als bei *Q. suturalis* punktirt, ziemlich dicht anliegend grau behaart, auf der Unterseite weitläufiger punktirt und behaart wie oben. Die Beine sind rostroth, die Basalhälfte der hinteren Schenkel und ihre Coxen dunkler pechbraun, die Vordertarsen beim ♂ stark, beim ♀ schwächer erweitert.

Beim ♂ ist das vorletzte untere Segment an der Spitze breit, beinahe halbkreisförmig ausgeschnitten mit einer schmalen spiegelglatten Stelle längs des Ausschnitts, das 6te seicht und undeutlich ausgerandet.

Auch dem *Q. obliheratus* steht *Q. novus* sehr nahe, weicht aber von demselben durch gröfseren und breiteren Kopf, kürzere weitläufiger punktirte Fld. und dichter punktirten Hinterleib ab.

Mehrfach von Taschkent, ein Ex. von Margelan.

Quedius limbatus Heer. (T.), *obliteratus* Er. (T.), *scintillans* Grv. (T.), *paradisianus* Heer. (Turcm.), *boops* Grv. (T.).

Staphylinus sibiricus Gebl. (M.).

Ocypus picipennis F. (T.).

\- *fusco-aeneus* Solsky (*Ballioni* Epp. i. l.) (T.), Chodschent (Ballion).

Philonthus velatipennis Solsky. Kasalinsk (Ak), Djizak (Haus.).

\- *atratus* Grv. (Turm., T. Ak.) und var. *coerulescens* Lac. (T.).

Philonthus rotundicollis Mén. Flufs Ottak (Ak.), *Scribae* Fauv. Flufs Nargu (Ak.), *debilis* Grv. (Turcm., T.), *corruscus* Grv. (Turcm., T.), *ebeninus* Grv. (Turcm.), *concinnus* Grv. (T.).

Philonthus variabilis Epp. n. sp.

Niger, nitidus, elytris aeneis, tarsis piceis; capite suborbiculato, thorace angustiore, hoc subquadrato anterius perparum angustato scriebus dorsalibus 3-punctatis; elytris crebre subtilius, abdomine dense subtiliter punctatis. — Long. 2½—3 lin.

Mas: *Tarsis anticis fortiter dilatatis, abdominis segmento penultimo ventrali apice medio anguste subtriangulariter emarginato, secundum excisionem anguste triangulariter impresso laevique; capite saepius latiore, transverso, thoracis latitudine, lateribus temporibusque densius punctatis, antennis longioribus gracilioribus.*

Eine in der Bildung des Kopfes und der Fühler äufserst variable Art, dem *Ph. concinnus* täuschend ähnlich und in den kleineren Exemplaren fast nur durch die Rückenreihen des Halssch. zu unterscheiden, welche nur aus 3, nicht wie bei *concinnus* aus 4 Punkten bestehen, in den gröfseren männlichen Stücken dagegen an dem breiteren Kopf und den schlankeren Fühlern leicht kenntlich. Die allgemeine Körperform und die Färbung ist ganz und gar wie die des *Ph. concinnus.* Der Kopf ist fast kreisrund, etwas schmäler als das Halssch., zwischen den Augen mit 4, hinter denselben und gegen den Scheitel zu mit ungleichgrofsen Punkten wenig dicht besetzt; bei manchen ♂ dagegen ist der Kopf breiter und wird selbst quer viereckig mit abgerundeten Hinterecken und die Seiten derselben sind zugleich etwas dichter ungleich punktirt und die Schläfen mit feinen Punkten ziemlich dicht besetzt. Die Fühler sind schwarz, wenig kürzer als Kopf und Halssch., das 2te und 3te Glied gleichlang, von den folgenden die ersten etwas länger als breit, die letzten fast etwas breiter als lang. Je breiter jedoch der Kopf wird, desto gestreckter und schlanker werden auch die Fühler, und beim ♂ mit querem Kopf sind alle Fühlerglieder viel länger, das 3te entschieden länger als das 2te, von den folgenden die ersten doppelt so lang, die vorletzten noch deutlich länger als breit. Das Halssch. ist so lang als breit, nach vorn schwach verengt, fast quadratisch mit abgerundeten Hinterecken, auf dem Rücken mit 2 Reihen von gleichweit entfernten starken Punkten geziert, in den Seiten aufser den Randpunkten jederseits mit 2 der Rückenreihe parallel gestellten Punkten. Die Fld. sind etwas länger und breiter als das Halssch., ebenso dicht aber etwas feiner als bei *concinnus* punktirt. Ebenso ist der Hinterleib kaum dichter aber etwas feiner punktirt als bei der verglichenen Art.

Unglücklicher Weise habe ich blofs 5 ♂ dieser Art untersuchen können. Die ♀ werden den kleinköpfigen ♂ in der Kopfbildung

gleich sein, aber einfache oder nur schwach erweiterte Vordertarsen haben.

Auch dem *Ph. frigidus* ist die neue Art zum Verwechseln ähnlich und in der Zahl der Rückenpunkte des Halssch. mit derselben übereinstimmend, aber durch breiteren Kopf und feiner und dichter punktirte Fld. abweichend.

Taschkent.

Philonthus alaiensis Fauv. i. l. (*hyperboreus* J. Sahlb.?) Djizak (Hauser).

Philonthus quisquiliarius Gyll. (T.) (Hauser), *rufimanus* Er. (T).

- *dimidiatipennis* Er. Kasalinsk (Ak., M.).

- *rubellus* Solsky, den ich für eine Varietät des *dimidiatipennis* mit einfarbig rothen Fld. halte: Djizak (Hauser), (M.).

Philonthus astutus Er. (Turcm., T.), *nigritulus* Grv. (Turcm., T., M.), *femoralis* Hochh. (T., M.), *cruentatus* Gmel. (T.), *varians* Pk. (T.).

Philonthus agilis Grv. (Turcm.), Djizak (Hauser).

- *nigrita* Grv. (Turcm., T.), *formosus* Mots. Chodschent (Ballion), (M.), *tenuis* F. (M.).

Philonthus pullus Nordm. See Issyk-Kul (Ak.), (Turcm., M.).

Platyprosopus elongatus Mannh. Aschabad in Turcm. (Komarow), (M.).

Leptacinus batychrus Gyll. (T., M.).

Xantholinus ochripennis Epp. n. sp.

Nigro-piceus, nitidus, capite nigro, antennis, pedibus anoque ferrugineis, elytris piceo-testaceis; capite oblongo-subquadrato lateribus crebre fortiter punctato fronte media laeviore; thorace scriebus dorsalibus 10—12-*punctatis.* — Long. $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}$ lin.

Dem *X. ochraceus* am nächsten verwandt, etwas schlanker, glänzender und lebhafter gefärbt, durch die zahlreicheren Rückenpunkte des Halssch. sofort leicht zu unterscheiden: schwarzbraun mit rein schwarzem Kopf, hell bräunlichgelben Fld. und rostrothen Fühlern und Beinen. Der Kopf ist so breit aber kaum so lang als das Halssch., länglich quadratisch, nach vorn leicht verengt, an den Seiten fast gerade mit stumpf zugerundeten kaum deutlich gezähnelten Hinterecken, oben wenig gewölbt, an den Seiten dicht und stark, hin und wieder runzelig punktirt, sparsam graugelb behaart, die Stirn in der Mitte glänzend glatt, die mittleren geraden Längsfurchen kurz und tief, hinten bogenförmig nach innen gekrümmt, die äufseren schrägen ganz undeutlich. Die Fühler sind

etwas länger als der Kopf, einfarbig rothbraun, das 2te und 3te Glied gleichlang, das 4te und 5te um die Hälfte breiter als das 3te, die folgenden gleichbreit, etwas breiter als lang, das Endglied kurz eiförmig, vorn breit abgerundet. Das Halssch. ist nur wenig schmäler und kürzer als die Fld., nicht ganz um die Hälfte länger als breit, nach hinten schwach verengt mit abwärts geschlagenen abgerundeten Vorderecken, oben ziemlich gewölbt, mit 2 Rückenreihen von je 10—12 Punkten und beiderseits einer gebogenen Seitenreihe von 14—16 Punkten. Die Fld. sind wenig länger als das Halssch., ziemlich sparsam wenig fein, innen unregelmäfsig, aufsen reihenweise, auf dem umgeschlagenen Seitenrande dicht und fein punktirt, sparsam wenig fein behaart. Der Hinterleib ist oben sparsam fein und unbestimmt punktirt und fein und hinfällig behaart, der After hell rothbraun, die Beine rostroth.

Wenige Stücke von Taschkent, eins von Margelan.

Xantholinus tricolor F. (*meridionalis* Lac.) Alai (Staudgr.).
Cryptobium fracticorne Pk. (M.).
Dolicaon semirufus Fauv. (T. Ak.).
- *rubripennis* Reitt. Kara-Tugai (Ballion).
- *gracilis* Grv. (M.).
Lathrobium fulvipenne Grv. (Turcm.).

Lathrobium (*Lobrathium*) *cognatum* Epp. n. sp.

Elongatum, nitidum, subtilius pubescens, nigrum, elytris posterius, antennis pedibusque rufo-brunneis; capite suborbiculato thorace latiore thoraceque latitudine longiore linea media angusta laevi crebrius sat fortiter punctatis; elytris thorace latioribus et longioribus fortius subseriatim, abdomine anterius parce, apicem versus sparsim subtiliter punctatis. — Long. $2\frac{3}{4}$ lin.

Von der Gestalt und Färbung des *L. apicale*, aber ohne rothe Hinterleibsspitze, durch geringere Gröfse, feinere Punktirung und durch sparsam punktirten glänzenden Hinterleib abweichend, ein Merkmal, welches die neue Art auch sofort von den übrigen Verwandten der *multipunctum*-Gruppe unterscheiden läfst. Der Kopf ist rundlich, so lang als breit, um ein Drittel breiter als das Halssch., hinten gerade abgeschnitten, an den Hinterecken leicht abgerundet, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn etwas verengt, oben leicht gewölbt, fein graugelb behaart, an den Seiten dichter, gegen die Mitte hin sparsamer und mäfsig stark, viel feiner als bei den verwandten Arten punktirt, in der Mitte mit einer kleinen glänzend glatten unpunktirten Stelle. Die Fühler

sind einfarbig rothbraun, etwas kürzer als Kopf und Halssch., das 2te und 3te Glied gleichlang, die folgenden an Länge und Breite kaum verschieden, alle um ein geringes länger als breit. Die Mandibeln und Taster sind von der Färbung der Fühler. Das Halssch. ist um ein Drittel schmäler als die Fld. und etwa um ein Drittel länger als breit mit geraden parallelen Seiten und abgerundeten Vorder- und Hinterecken, oben leicht gewölbt, wie der Kopf punktirt und behaart, mit einer schmalen glatten Längslinie in der Mitte. Die Fld. sind um ein Drittel länger als das Halsschild, mäfsig dicht und stark, innen und hinten unregelmäfsig, gegen die Seiten hin reihenweise punktirt, sparsam graugelb behaart, schwarzbraun, an der Spitze rothbraun, so zwar dafs die rothe Farbe in der Mitte bis zur Hälfte der Naht emporsteigt. Der Hinterleib ist vorn sparsam, hinten ganz vereinzelt fein punktirt und sparsam fein behaart. Die Beine sind rothbraun.

Es liegt mir nur ein ♀ aus Turcm. zur Beschreibung vor.

Achenium planum Er. Aralsee (Ak.).

Achenium Hauseri Epp. n. sp.

Rufo-castaneum, nitidum, elytris plaga posteriore lata subtriangulari nigra ornatis, ano pedibusque testaceis, abdomine nigro-piceo; capite minus crebre, thorace parce punctato, hoc spatio medio longitudinali lateralique breviore postico laevissimis, elytris thorace tertia parte latioribus et longioribus crebrius subtiliter laxe punctatis. — Long. 4 lin.

An der Färbung allein schon leicht kenntlich und mit keiner anderen Art zu verwechseln, in der Gestalt dem *Ach. planum* am nächsten stehend, der Vorderkörper röthlich kastanienbraun, die Fld. auf der hinteren Hälfte mit einem breiten, dreieckigen, schwarzen Längswisch, der Hinterleib pechschwarz, der After und die Beine gelbroth. Der Kopf ist hinten kaum breiter als das Halsschild, etwas breiter als lang, an der Basis breit ausgerundet, an den Hinterecken abgerundet, an den Seiten wenig gerundet, nach vorn deutlich verengt, oben wenig gewölbt, ziemlich sparsam mäfsig fein punktirt mit hie und da zwischen die gewöhnlichen Punkte eingestreuten feineren Punkten und einer kleinen glatten unpunktirten Stelle in der Mitte, wenig dicht aufstehend graugelb behaart. Die Fühler sind rothbraun, so lang als Kopf und Halsschild. Dieses ist kaum etwas länger als breit, schmäler als die Fld., nach rückwärts leicht verengt, an den Seiten vor der Mitte seicht ausgerandet mit breit abgerundeten Hinter- und beinahe

rechtwinkligen Vorderecken, oben wenig gewölbt, sparsam und mäfsig fein punktirt, in der Mitte der Länge nach mit einem gleichbreiten bis zum vorderen Drittel reichenden glatten Raume, welcher beiderseits von einer hinten etwas tiefer eingedrückten Längsreihe von Punkten begrenzt wird, und aufsen von dieser Punktreihe mit einer ebenso breiten aber vorn früher abgekürzten glatten unpunktirten Stelle geziert. Die Fld. sind um ein Drittel länger und breiter als das Halssch., rothbraun, mit einem dreieckigen undeutlich begrenzten schwarzen Flecken auf der hinteren Hälfte, welcher hinten am breitesten ist und hier bis zur Naht reicht, den Hinter- und Seitenrand der Fld. aber freiläfst; oben sind dieselben etwas dichter und feiner und unbestimmter als das Halssch. punktirt. Der Hinterleib ist matt, oben dicht und fein punktirt, der Hinterrand der 5 vorderen Segmente gelblichweifs gesäumt, der Hinterrand des 6ten und das ganze 7te Segment, gleich den Beinen, rothgelb.

Es liegt mir nur ein Stück dieses durch seine Färbung äufserst charakteristischen Thieres vor, welches von Hrn. Premierlieutenant Hauser bei Djizak aufgefunden wurde.

Medon viator Fauv. (T. Ak.), *propinquus* Bris. (T., M.).

Medon propinquus Bris. var. *nigrinus* Epp.

Niger, unicolor, antennis pedibusque nigro-fuscis, elytris thorace sesqui fere longioribus.

Diese Varietät ist ein Nigrino des *propinquus* und weicht von der Stammform in folgenden Punkten ab: sie ist einfarbig schwarz, die Fühler schwarzbraun, die Beine braun mit dunkleren Schenkeln. Die Fld. sind zugleich länger und breiter als bei der Stammform, fast um die Hälfte länger als das Halssch.

Von dem Sammler Staudinger's unter zahlreichen Stücken der Stammform in wenigen Ex. aufgefunden.

Medon seminiger Frm. (Turcm.), *ochraceus* Grv. (T.).

Scopaeus infirmus Er. (T. Ak.), *laevigatus* Gyll. (T.).

Scopaeus similis Epp. n. sp.

Elongatus, subtilissime pubescens, nitidulus, piceo-niger, elytris apice rufescentibus, antennis pedibusque rufo-testaceis; capite subquadrato basi truncato antrorsum perparum angustato angulis posticis obtuse rotundatis, thorace oblongo basi obsolete impresso, elytris hoc tertia parte longioribus et latioribus. — Long. $1\frac{2}{3}$—$1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento* 7^0 *ventrali apice medio late profundeque subtriangulariter exciso,* 6^0 *apice obsolete emarginato.*

Von der Gestalt der gröfsten langflügeligen Stücke des *Sc. didymus*, aber noch gröfser als *Sc. rubidus* und *gracilis* und mit anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂, die gröfste der mir bekannten *Polyodontus*-Arten der paläarktischen Region: pechschwarz, das Halssch. gewöhnlich etwas heller, die Spitze der Fld. breit rothbraun, die Fühler und Beine rothgelb. Der Kopf ist fast quadratisch, kaum breiter als lang, hinten gerade abgestutzt, nach den Augen zu sehr wenig verengt mit kurz und stumpf abgerundeten Hinterecken, oben wenig gewölbt, dicht und fein, unten etwas weniger dicht und fein punktirt. Die Taster sind rostroth, an der Spitze braun. Die Fühler sind rothgelb, kürzer als Kopf und Halssch., das 3te Glied kaum kürzer aber schmäler als das 2te, das 4te und 5te länger als breit, von den folgenden die ersten deutlich so lang als breit, die letzten wenig kürzer, das Endglied 1½ mal so lang als das vorletzte, vorn scharf zugespitzt. Das Halssch. ist etwas schmäler als der Kopf, um etwa ein Drittel länger als breit, nach vorn stark, nach hinten wenig verengt mit fast geraden Seiten und abgerundeten Hinterecken, oben leicht gewölbt, wie der Kopf punktirt, vor dem Schildchen mit einem breiten aber äufserst kurzen, zuweilen undeutlichen Quergrübchen, sonst ohne eingegrabene Linien. Die Fld. sind um ein Drittel breiter und um gut ebensoviel länger als das Halssch., oben etwas abgeflacht, dicht und fein punktirt. Der Hinterleib ist etwas dichter als der Vorderkörper punktirt und behaart, daher etwas weniger glänzend, am Hinterrand der Segmente öfters braungelb gesäumt. Die Beine sind rothgelb.

Beim ♂ ist das 7te untere Segment in der Mitte breit und tief dreieckig ausgeschnitten, das 6te schwach ausgerandet. Die neue Art ist durch die oben angegebenen Merkmale leicht von *Sc. didymus* zu unterscheiden; von *Sc. minutus* weicht sie, abgesehen von der mehr als doppelten Gröfse, durch hinten nicht ausgerandeten nach vorn weniger verengten Kopf, kürzeres Halssch. ohne eingegrabene Spitzenlinie, viel breitere und längere Fld. und durch etwas weniger dichte und feinere Punktirung des Vorderkörpers ab.

Mehrfach von Taschkent.

Stilicus capitalis Har. (T. Ak.).

Sunius lithocharoides Solsky (T., M.), *filiformis* Latr. (T., M.).
  - *pulchellus* Heer (*fasciatus* Hochh. Solsky) (T., M.).
  - *angustatus* Pk., *neglectus* Märk. (T.), *Fauveli* Epp. (M.)

Paederus debilior Epp. n. sp.

Niger, elytris subtiliter punctatis cyaneis, thorace, abdominis segmentis 4 primis pedibusque rufis, femoribus apice anguste fuscescentibus, antennis gracilioribus testaceis medio subfuscis. — Long. $3\frac{1}{4}$ lin.

Von der Gröfse des *P. brevipennis*, von der Gestalt des *littoralis*, von dem letzteren aber durch hellere Fühler und Beine und weit feinere Punktirung des ganzen Körpers und besonders der Fld. abweichend: schwarz, das Halssch. und die 4 ersten Hinterleibssegmente roth, die Beine gelblichroth mit schmal bräunlicher Schenkelspitze, die Fühler gelblich, in der Mitte zuweilen schwach bräunlich angehaucht. Der Kopf ist glänzend schwarz, so breit als das Halssch., quer, von den Augen an nach rückwärts verschmälert, an den Hinterecken breit abgerundet, an den Seiten und am Scheitel mäfsig dicht und fein, in der Schläfengegend noch gedrängter und zarter punktirt, mit einem einzelnen gröfseren Borstenpunkte innerhalb und zugleich etwas unterhalb des unteren Augenrandes, ziemlich sparsam mit abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Die Taster sind einfarbig gelb, die Mandibeln hell rothbraun. Die Fühler sind gelblich, vom 4ten bis 9ten Glied zuweilen bräunlich angelaufen, das 3te Glied um die Hälfte länger als das 2te, das 4te bis 6te an Länge kaum verschieden, die folgenden allmählich ein klein wenig kürzer werdend, auch die vorletzten noch entschieden länger als breit, das Endglied innen vor der Spitze tief und breit ausgerandet, vorn scharf zugespitzt. Das Halssch. ist fast etwas länger als breit, entschieden schmäler als bei *P. littoralis*, so breit als die Fld., vorn und hinten gerade abgeschnitten, an den Seiten vorn gerundet erweitert, nach hinten verengt mit stumpfen Vorder- und abgerundeten Hinterecken, oben gewölbt, in der Mitte zweireihig, an den Seiten unregelmäfsig mit feinen zerstreuten Punkten besetzt, sparsam schwarz abstehend behaart. Das punktirte rothe Schildchen ist viereckig, an der Spitze abgerundet. Die Fld. sind so lang als das Halssch., verhältnifsmäfsig fein, viel feiner als bei *P. littoralis* und *brevipennis*, so dicht wie bei dem letzteren punktirt, anliegend grau behaart. Der Hinterleib ist auf den 4 ersten Segmenten roth, auf den folgenden schwarz, oben sparsam und fein punktirt und spärlich ziemlich lang anliegend grau behaart mit einzelnen abstehenden längeren Haaren an den Seiten und an der Spitze. Die Beine sind gelblich, die Vorderschenkel zuweilen, die Hinterschenkel stets an der Spitze schmal bräunlich gefärbt, die Tarsen einfarbig gelb.

Die neue Art unterscheidet sich von *P. brevipennis*, dem sie in der Gröfse und in der Färbung der Beine am nächsten steht, durch nach hinten viel stärker verengtes Halssch. und durch quadratische, an den Schultern nicht verstrichene, ungleich feiner punktirte Fld.

Von Taschkent und Margelan.

Paederus littoralis Grv. (M.), *riparius* L. (T.), *albipilis* Solsky (Turcm.), Alai (Staudgr.).

Stenus posticalis Epp. n. sp.

Elongatus, niger, nitidulus, breviter albido-pubescens, femoribus basi, tibiis palpisque testaceis, his apice fuscis, elytris macula posteriore sublaterali fulva; thorace lateribus pone medium sinuato-angustato subaequali elytrisque crebre fortiter, abdomine confertim subtiliter punctatis. — Long. $2\frac{3}{4}$—3 lin.

Mas: *Latet.*

Dem *St. maculiger* und *erythrocnemus* zum Verwechseln ähnlich und in der Form des Halssch. und in der Stellung des Fld.-Flecks völlig mit ihnen übereinstimmend, von dem ersteren jedoch durch andere Skulptur des Halssch. und namentlich vorn viel feiner und dichter punktirten Hinterleib, von dem letzteren durch weniger feine Punktur des Halssch. und dichtere Punktirung des Abdomen abweichend: schwarz, nur mäfsig glänzend, kurz weifslich behaart, die Basalhälfte der Schenkel, die Schienen und die Taster mit Ausnahme ihrer äufsersten bräunlichen Spitze gelblich, die Fld. mit hochgelber Makel. Der Kopf ist nicht ganz so breit als das Halssch., die Stirn tief ausgehöhlt, dicht und kräftig punktirt, hinten in der Mitte mit einer kurzen schmalen Kiellinie. Die Fühler sind schwarzbraun, das 3te bis 7te Glied rothbraun, die Taster hellgelb, das 3te Glied an der Spitze bräunlich, die Mandibeln rothbraun. Das Halssch. ist etwa um ein Drittel länger als breit, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleich stark verengt, vorn an den Seiten gerundet, kurz hinter der Mitte plötzlich buchtig eingezogen und dann ziemlich gradlinig zu den stumpfen Hinterecken verlaufend, oben etwas uneben, an den Seiten leicht zusammengedrückt, dicht und stark punktirt, ohne Mittelrinne und ohne Längsbeulen neben derselben oder höchstens mit ganz schwachen Andeutungen der letzteren. Die Fld. sind nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halssch., etwas länger als dasselbe, oben wenig gewölbt, noch dichter und stärker als das Halssch. grob runzelig-schuppig punktirt, an der Naht hinter dem Schildchen ge-

meinschaftlich breiter, vor den Schultern beiderseits schmäler, der Länge nach eingedrückt, mit einem orangegelben rundlichen Fleck hinter der Mitte, welcher von der Naht weiter absteht als vom Seitenrande. Der Hinterleib ist vorn nur wenig schmäler als der Hinterrand der Fld., nach hinten leicht verengt, oben etwas dichter und länger weifslich behaart als der Vorderkörper, dicht vorn stärker nach der Spitze zu allmählich immer feiner, viel dichter und feiner als bei *St. maculiger*, auch dichter als bei *St. erythrocnemus* punktirt, ohne Kiellinie am Grunde der Segmente. Die Beine sind röthlich gelbbraun, die Spitzenhälfte der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und die vordere Hälfte der Tarsen schwärzlichbraun, die Tarsen mit einfachem 4ten Glied.

Das ♂ ist mir noch unbekannt. Taschkent.

Stenus aereus Solsky, *longipennis* Epp., *nanus* Steph., (T.), *ater* Mnh. (Turcm., M.).
- *affaber* Baudi, *morio* Grv. (T., M.).
- *pallitarsis* Stph. See Issyk-Kul (Ak.), *cordatus* Grv. (T.).

Platysthetus spinosus Er. (T. Ak.), *capito* Heer. (T.).

Platysthetus depravatus Epp. n. sp.
Pl. debilis Hochh., Bull. Mosc. 1871, p. 161?

Niger, nitidus, elytris tibiis tarsisque testaceis, femoribus picescentibus; capite linea verticali transversa sulculoque medio impresso thoraceque canaliculato latissimo longitudine plus duplo latiore crebrius subtilius, elytris thorace brevioribus duploque angustioribus sparsim punctatis, his longitudinaliter strigosis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Fronte bispinosa, abdominis segmento 6° ventrali apice emarginato, 7° medio late impresso apice truncato, utrinque oblique canaliculato et unigranoso.*

Durch die zweidornige Stirn des ♂, das breite Halssch. und die kurzen schmalen verkümmerten Fld. in nächster Verwandtschaft zu *Pl. Burlei* stehend, aber mit ganz anderer Skulptur des schmäleren Kopfes: schwarz, glänzend, die Fld. und die Beine hellgelb, letztere mit dunkleren Schenkeln. Der Kopf ist so breit als das Halssch., quer gerundet, die Stirn etwas abgeflacht, wenig dicht und mäfsig fein punktirt, der Scheitel mit einer bald tieferen bald seichteren Querfurche, welche beiderseits ein breiteres rundliches Grübchen und in der Mitte eine feine kurze Längslinie trägt; auch von den Augen gegen die Seitengrübchen hin zieht jederseits eine breite Längsvertiefung. Die Fühler sind schwarz, so lang als Kopf und Halssch., nach der Spitze zu leicht verdickt, das 2te

Glied etwas länger und stärker als das 3te, die vorletzten kaum etwas breiter als lang, das Endglied lang eiförmig. Das Halssch. ist mehr als doppelt so breit als lang, am Hinterrande und an den Seiten in gleichmäfsigem Bogen gerundet, an den Seiten des Vorderrandes schwach gebuchtet mit etwas vorstehenden Vorderecken, oben gewölbt, etwas feiner als der Kopf punktirt, mit einer tiefen Rinne in der Mitte. Das Schildchen ist glatt, beiderseits mit einem Längsgrübchen versehen. Die Fld. sind nur halb so lang und halb so breit als das Halssch. mit höckerig vorstehenden glatten Schultern, oben fein aber nicht dicht längsgestrichelt und dazwischen sparsam und fein punktirt, der Naht entlang mit einer hinten auswärts gekrümmten tief eingegrabenen Linie versehen. Unterflügel sind vorhanden. Der Hinterleib ist nach rückwärts etwas verbreitert, oben äufserst fein quer nadelrissig und ganz vereinzelt fein punktirt.

Beim ♂ ist das 6te Ventralsegment an der Spitze ausgerandet, das 7te in der Mitte mit einer seichten hinten abgestutzten rundlichen Grube versehen, welche jederseits von einer schrägen Längsfurche begrenzt wird, in welcher ein einzelnes tuberkelartiges glattes Korn liegt. Die Stirn ist beiderseits mit einem längeren oder kürzeren geraden Dorn bewaffnet.

Das ♀ ist mir noch unbekannt.

Ob diese Art mit *Pl. debilis* Hochh. zusammenfällt, lasse ich dahingestellt; die Angaben über die Breite des Kopfes und die Schilderung der Fld. lassen gerechte Zweifel zu.

Von Leder bei Taschkent gesammelt. Merkwürdiger Weise besitzt meine Sammlung auch ein von Stettin (Düring) stammendes Ex., welches aber vielleicht eine falsche Vaterlandsangabe trägt.

Platysthetus nitens Sahlb. (T.).

Oxytelus piceus L. Alai (Conradt), *nitidulus* Grv. (Turcm.), Alai (Conradt).

Oxytelus sexualis Epp. n. sp.

Niger, subopacus, pedibus piceis, capite thorace elytrisque subtilissime confertissimeque longitudinaliter strigosulis, fronte medio late foveolata laevioreque; thorace trisulcato, abdomine crebrius subtiliter punctato. — Long. 1 lin.

Mas: *Abdomine segmento inferiore* 6^0 *medio subrotundatim impresso, impressionis lateribus relevatis apice utrinque in spinam breviorem arcuatam oblique retrorsum vergentem terminantibus*, 7^0 *late emarginato.*

Von der Gestalt des *Oxyt. speculifrons* mit der Skulptur des *pumilus*, durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ besonders ausgezeichnet, schwarz, matt seidenglänzend, mit pechbraunen Beinen, auf Kopf, Halssch. und Fld. gleichmäfsig dicht und fein längsgestrichelt. Der Kopf ist in beiden Geschlechtern etwas schmäler als das Halssch., die Stirn in der Mitte gegen den Scheitel zu mit einem länglichen Grübchen versehen, dessen nächste Umgebung etwas weitläufiger gestrichelt, daher etwas glänzender ist; auch die Fühlerhöcker sind glänzender als der übrige Theil der Stirn. Die Fühler sind schwarz, nach der Spitze zu allmählich verdickt, die 4 letzten Glieder entschieden breiter als die übrigen. Das Halssch. ist wie bei *Ox. speculifrons* und *depressus* geformt, mit den gewöhnlichen 3 Furchen in der Mitte, deren Ränder gleichfalls etwas glänzender sind als der übrige Theil der Oberfläche. Die Fld. sind um ein Drittel breiter und länger als das Halssch., zwischen der Strichelung sparsam fein aber deutlich punktirt. Der Hinterleib ist gleichfalls fein, etwas dichter als die Fld. punktirt. Die Beine sind pechbraun, die Vorderschienen am Aufsenrande vor der Spitze mäfsig tief schräg ausgeschnitten mit scharfem oberem Winkel des Ausschnitts.

Beim ♂ ist der 6te untere Ring in der Mitte mit einer rundlichen Grube versehen, deren wulstig erhabene Seitenränder hinten in 2 schräg nach innen und hinten gerichtete, kurze, vorn scharf zugespitzte Dorne endigen; der 7te Ring ist tief ausgebuchtet.

Taschkent.

Oxytelus subtilis Epp. n. sp.

Niger, opacus, pedibus piceo-testaceis, capite thorace elytrisque omnium subtilissime confertissimeque longitudinaliter strigosulis, antennis brevioribus clavatis; thorace obsolete trisulcato, abdomine crebre subtiliter punctato. — Long. vix 1 lin.

Ganz von der Gestalt des vorigen, etwas kleiner, noch feiner und dichter längsgestrichelt, ganz matt ohne glänzende Stellen auf Kopf und Halssch. und mit ganz anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂, schwarz mit bräunlich-gelben Beinen. Der Kopf ist in beiden Geschlechtern schmäler als das Halssch., ohne Stirngrübchen. Die Fühler sind ziemlich kurz, nach der Spitze zu keulenförmig verdickt, das 3te Glied etwas länger und dreimal dicker als das 2te, das 4te bereits stark quer, die nächstfolgenden immer mehr verbreitert, das 9te wohl dreimal breiter als lang, die 3 letzten überhaupt viel stärker und breiter, das Endglied kurz

eiförmig. Das Halssch. ist etwas schmäler als die Fld., die gewöhnlichen 3 Rückenfurchen schwach und seicht. Die Fld. sind um ein Drittel länger als das Halssch., zwischen der Runzelung sparsam fein, der Hinterleib ziemlich dicht fein punktirt. Die Beine sind bräunlichgelb, die Schenkel wenig dunkler, die Vorderschienen aufsen vor der Spitze tief ausgebuchtet mit scharfem oberem Winkel der Ausbuchtung.

Beim ♂ ist das 7te untere Hinterleibssegment hinten in der Mitte breit aber nicht tief ausgerandet, die seitlichen Enden der Ausbuchtung mit einem kurzen schwach gekrümmten Zahne versehen.

Taschkent.

Bledius tricornis Hbst. Aralsee (Ak.), (Turcm., T., M.).

Bledius simulator Epp. n. sp.

Niger, nitidulus, antennarum basi, pedibus elytrisque rufis, his macula communi basali magna triangulari nigra; thorace transverso canaliculato coriaceo denseque fortius laxe punctato; elytris hoc perparum longioribus et latioribus distincte crebrius, abdomine utrinque parce obsoleteque punctatis. — Long. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Fronte utrinque ad antennarum basin cornu brevi compresso apice truncato armato, thorace apice medio in spinam breviorem supra glabram nitidam producto.*

Fem.: *Latet.*

Dem *Bl. tricornis* täuschend ähnlich, viel kleiner, mit breiterem feiner punktirtem Halssch., dessen Mittellinie sich nicht auf das kleine glatte Horn am Vorderrande fortsetzt und mit oben abgestutzten, nicht wie bei *tricornis* zugespitzten Seitenhörnern des Kopfes: ganz von der Färbung des letzteren, dünn grau behaart, mäfsig glänzend. Der Kopf des ♂ ist oben äufserst fein lederartig gewirkt, hinten tief quer eingedrückt, die Stirn abgeflacht, vorn mit einer feinen Querlinie zwischen den Fühlerhöckern, beiderseits an der Fühlerbasis zu einem kurzen zusammengedrückten gleichbreiten oben breit abgestutzten Horn aufgeworfen. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halssch., nach der Spitze zu gleichmäfsig verdickt, dunkel pechbraun, das erste Glied an der Basis und die beiden folgenden roth. Die Mandibeln sind kurz, wenig vorragend, pechbraun. Das Halssch. des ♂ ist um mehr als ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sehr schwach gerundet mit abgerundeten Vorderecken, hinter der Mitte plötzlich eingezogen, hinten abgestutzt mit abgerundeten Ecken, oben gewölbt, äufserst dicht nicht besonders fein, viel gröber als der Kopf lederartig ge-

runzelt und dazwischen ziemlich dicht wenig fein aber oberflächlich punktirt, von einer in der Mitte breiteren und tieferen Längslinie durchzogen, welche am Vorderrande, da wo das Horn von demselben ausgeht, plötzlich abbricht; dieses selbst ist kürzer als bei *Bl. tricornis*, vorn schwach abwärts gebogen, oben glatt, ungerinnt. Die Fld. sind nur sehr wenig breiter und länger als das Halssch., ziemlich dicht und tief punktirt, roth mit einer grofsen dreieckigen Makel, welche die ganze Basis der Decken einnimmt und von da sich allmählich verjüngend fast bis zum hinteren Ende der Naht zieht. Der Hinterleib ist an den Seiten wenig dicht körnig-schuppig punktirt. Die Beine sammt den Hüften sind einfarbig roth.

2 ♂, eins von Taschkent, eins von Conradt im Altai-Gebirge gesammelt.

Bledius bicornis Ahr. Kasalinsk (Ak.), Djizak (Hauser), *hinnulus* Er. Kasalinsk (Ak.), (Turcm., T., M.).

Bledius immaturus Epp. n. sp.

Elongatus, subcylindricus, subnitidus, niger, thorace castaneo, elytris pallide flavis, antennis, ore, mandibulis pedibusque rufescentibus; capite thoraceque subtiliter coriaceis, hoc subquadrato canaliculato crebrius distincte punctato; elytris thorace plus tertia parte longioribus confertim minus subtiliter punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Fronte utrinque ad antennarum basin cornu brevi lato compresso apice truncato armata.*

Ganz von der Gestalt der ♀ des *Bl. unicornis*, nur halb so grofs, anders gefärbt und mit ganz anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂: schwarz mit kastanienbraunem Halssch., blafsgelben Fld. und röthlichen Mundtheilen, Fühlern und Beinen, gestreckt, schmal, fast cylindrisch, wenig glänzend. Der Kopf ist mit den kugelig vorstehenden Augen fast etwas breiter als das Halssch., oben äufserst dicht und fein lederartig gerunzelt, matt, nur der vorn breit und tief eingedrückte Clypeus weniger dicht gerunzelt, daher etwas glänzender, von der Stirn durch eine deutliche Querlinie abgegrenzt; diese ist beim ♀ abgeflacht, in der Mitte mit einem punktförmigen Grübchen geziert, beim ♂ zwischen den Fühlern breit aber nicht tief eingedrückt, an der Basis derselben zu einem kurzen breiten flachgedrückten oben abgestutzten Hörnchen aufgetrieben. Die vorstehend sichelförmig gekrümmten Mandibeln sind rothbraun, an der Basis schwarz, vor der Spitze mit einem breiten starken Zahn bewaffnet. Die Mundtheile sind gleichfalls röthlich, ebenso die Fühler. Diese sind etwas länger als der Kopf, nach

der Spitze zu verdickt, das 2te Glied etwas länger und viel dicker als das 3te, die 3 letzten abgesetzt stärker als die vorhergehenden. Das Halssch. ist nur sehr wenig schmäler als die Fld., etwas breiter als lang, querquadratisch, vorn gerade abgeschnitten mit rechteckigen Vorderwinkeln, an den Seiten bis weit über die Mitte hinaus gradlinig, dann plötzlich kurz vor der Basis unter stumpf abgerundetem Winkel einwärts geschwungen zu dem leicht zugerundeten Hinterrand, oben leicht gewölbt, dicht lederartig gerunzelt, in der Mitte von einer feinen durchgehenden Längslinie durchzogen, mäfsig dicht kräftig punktirt, und etwas rauh weifslich behaart. Die Fld. sind um gut ein Drittel länger als das Halssch., an den Seiten gerade, am Nahtwinkel einzeln abgerundet, oben leicht gewölbt, etwas dichter und feiner punktirt und behaart als das Halssch. Der Hinterleib ist gleichbreit oder hinten schwach verbreitert, an den Seiten sparsam wenig fein aber oberflächlich punktirt und sparsam weifsgrau behaart. Die Beine sammt den Hüften sind hell rothbraun.

Von dem Sammler Hauser's bei Djizak aufgefunden.

Bledius fracticornis Pk. Djizak (Hauser), *atricapillus* Germ. (Turcm., T.), *Akinini* Epp. (Turcm.), Djizak (Hauser) *nanus* Er. (Turcm.).

Trogophloeus riparius Lac. (T.), *memnonius* Er. (M.), *punctatellus* Er. See Issyk-Kul (Ak.), *despectus* Baudi (T.).

Zonoptilus sellula Solsky (T.) (Ballion).

Lesteva longelytrata Goeze (Turcm.).

Omalium apicicorne Solsky, *cribripenne* Fauv. (M.).

Protinus macropterus Gyll. (Turcm.).

Zur Biologie einiger Ameisengäste.

Von

E. Wasmann S. J. zu Exaeten bei Roermond (Holl. Limburg).

---

1. Zur Lebensweise von *Amphotis marginata* F.

Amphotis marginata, bekanntlich ein regelmäfsiger Gast von *Lasius fuliginosus*, gehört nicht, wie ich früher glaubte [1]), zu den indifferent geduldeten Gästen, sondern zu den echten Gästen, die von ihren Wirthsameisen gefüttert werden. Sonderbarer Weise habe ich dies erst im Frühling 1891 in Prag beobachtet, obwohl ich *Amphotis marginata* bereits in den vorhergehenden Jahren in Holland wiederholt in Beobachtungsnestern gehalten hatte. Zur Erklärung dürfte vielleicht die minder günstige Einrichtung der früheren Beobachtungsnester dienen, sowie der Umstand, dafs man in *Amphotis marginata* nicht im entferntesten einen echten Gast vermuthet.

Vom 2. Mai 1891 habe ich folgende Beobachtungen aufgezeichnet: *Amph. marginata* ein echter Gast. Fünf Fütterungen während einer halben Stunde! — Eine *Amph.* kommt eben aus dem Mulm an die Oberfläche des Nestes mitten unter den versammelten *L. fuliginosus* hervorgekrochen, wobei sie sich rasch, aber stofsweise voranbewegt. Dann geht sie von einer Ameise zur andern, erhebt den Kopf und schlägt mit aufserordentlich raschen Fühlerschlägen die Kopfseiten der Ameise. Diese öffnet die Kiefer und läfst die Unterlippe mit einem Tröpfchen vortreten, welches die *Amphotis* aufleckt. Während der Fütterung spielt die Ameise mit ihren Fühlerspitzen auf dem Kopfe oder Halsschild des Käfers, während dieser seine raschen, seitlichen Fühlerschläge an dem Kopfe der Ameise fortsetzt. Eine Fütterung dauerte 4—12 Sekunden, manchmal länger. Am Schlusse beleckt die Ameise den Käfer manchmal oberflächlich auf Kopf und Rücken. — Die Fütterung von *Amphotis* ist häufiger als die Beleckung. Am öftersten wird *Amph.* an den Seiten des Körpers, besonders

---

[1]) Beiträge zur Lebensweise der Gattungen *Atemeles* und *Lomechusa* S. 3 (Tijdschr. v. Entom. XXXI, S. 247) und Vergleichende Studien über Ameisengäste und Termitengäste S. 32, Anm. 1 und S. 71 (Tijdschr. XXXIII).

der Flügeldecken, beleckt, meist jedoch nur oberflächlich und vorübergehend. — Aehnliche Beobachtungen während der folgenden Wochen fast täglich.

Aus meinen früheren Beobachtungen über *Amph. marginata* in Holland ist noch folgendes nachzutragen. Am 20. August 1887 fand ich eine *Amphotis* an der abgestreiften Raupenhaut von *Orrhodia rubiginea* W. V. fressend (unter einem Holzstück vor dem Nesteingang von *L. fuliginosus*). Am 7. Mai 1889 sah ich (beim Umwenden obigen Holzstückes), wie die Ameisen bei der plötzlichen Störung zwei der unter ihnen sitzenden *Amphotis* mit geöffneten Kiefern zu fassen versuchten; die Versuche wiederholten sich eine Minute lang, stets vergeblich, da die Käfer keinen Anhaltspunkt boten. Die Ameisen folgten den davonkriechenden *Amphotis* noch eine kleine Strecke unter denselben vergeblichen Bemühungen, den Käfer, besonders an den Körperseiten, zu fassen. Aehnliche Beobachtungen später noch öfters beim Umwenden jenes Holzstückes.

In den Nestern von *L. fuliginosus*, die in alten Stämmen sich finden, sitzt *Amphotis* vorzugsweise unter losen Rindenstücken, oft in grofser Zahl beisammen. Für gewöhnlich hält sie sich stundenlang unbeweglich an derselben Stelle und scheint von den umgebenden Ameisen nicht beachtet zu werden.

2. Zur Lebensweise von *Myrmoecia Fussi* Kr.

Nach früheren Angaben ist *Myrmoecia Fussi* wahrscheinlich ein Parasit von wilden Bienen aus der Gattung *Anthophora* (B. E. Z. 1877, 448). In der Umgebung von Prag lebt sie jedoch als regelmäfsiger Gast in den Nestern von *Tapinoma erraticum* Ltr. Hr. Otto Nickerl und ich fanden sie im Juni und Juli 1891 bei dem Dorfe Wran in einer Reihe Kolonien jener Ameise, bis zu drei Stück in einem Neste, niemals jedoch aufserhalb der *Tapinoma*-Nester. Das Ergebnifs meiner Beobachtungen über die Lebensweise von *M. Fussi* ist kurz folgendes.

Sie gehört zu den feindlich verfolgten Einmiethern, gleich den bei *Lasius fuliginosus* hausenden Myrmedonien. Ich mufste sie meist aus den tiefsten Schlupfwinkeln des *Tapinoma*-Nestes ausgraben. In meinen Beobachtungsnestern hielt sie sich bei Tage stets völlig verborgen. Wenn ich sie zwang, ihr Versteck zu verlassen, wurde sie von den *Tapinoma* bei jeder Begegnung feindlich angegriffen, jedoch auf verschiedene Weise von den Arbeiterinnen und von den flügellosen Weibchen. Während erstere ihr nur die Hinterleibsspitze zukehrten und ihr eine Geruchssalve zusandten,

aus welcher sie sich nicht viel zu machen schien, fuhren die Weibchen mit geöffneten Kiefern auf die *Myrmoecia* los und suchten sie zu beifsen. Die letztere Angriffsweise war erfolgreicher und nöthigte eine *Myrmoecia*, die in ihrem Schlupfwinkel von zwei *Tapinoma*-Weibchen bemerkt worden war, ein anderes Versteck zu suchen. Wenn eine *Myrmoecia* zufällig durch einen Haufen beisammen sitzender *Tapinoma*-Arbeiterinnen lief, stoben diese, mit ihren Larven und Puppen flüchtend, nach allen Seiten auseinander, ohne jedoch die üblichen Geruchssalven zu unterlassen. Die Nahrung von *Myrmoecia Fussi* besteht in Ameisen, welche sie nächtlicher Weile frifst. Die Zahl der *Tapinoma*-Arbeiterinnen verminderte sich in meinen Beobachtungsnestern von einer Nacht zur andern, und am Morgen fand ich meist Reste zerrissener Ameisen bei dem Schlupfwinkel von *Myrmoecia*. In einem kleinen Glasneste, das zwei *Myrmoecia* enthielt, verschwanden sämmtliche *Tapinoma*-Arbeiterinnen (über ein Dutzend) innerhalb weniger Tage; in einem anderen, das nur eine *Myrmoecia* enthielt, verminderte sich die Zahl der Arbeiterinnen innerhalb 5 Tagen um 6 Stück.

In der glänzend schwarzen Färbung hat *M. Fussi* grofse Aehnlichkeit mit ihrer Wirthsameise. In der Gröfse steht sie zwischen den Arbeiterinnen und Weibchen von *Tapinoma*, nähert sich jedoch mehr den letzteren. Wenn sie mit aufgerolltem Hinterleib unter den Ameisen läuft, ist sie leicht mit einem *Tapinoma*-Weibchen zu verwechseln.

Nächst *Lasius fuliginosus* hat unter unseren einheimischen Ameisen *Tapinoma erraticum* die meisten ungebetenen Gäste aus den Gattungen *Myrmedonia* bezw. *Myrmoecia*. Mir sind folgende Staphyliniden als regelmäfsige Gäste von *Tapinoma* bekannt:

Myrmoecia plicata Er. (*Rougeti* Fairm.). — v. Hagens, Rheinland; Skalitzky, Prag; Fred. Smith, England.

Myrmoecia Fussi Kr. (*confragosa* Hochh., *bituberculata* Bris.). — Nickerl und Wasmann, Prag.

Myrmoecia hippocrepis Saulc. — de Saulcy, Ostpyrenäen.

Myrmedonia erratica v. Hag. — v. Hagens, Rheinland.

Lamprinus haematopterus Kr. — v. Hagens, Rheinland.

3. Zur Lebensweise von *Batrisus*.

Vor einigen Jahren hatte ich bereits *Batrisus formicarius* Aubé bei *Lasius brunneus* in Holländisch Limburg längere Zeit in Beobachtungsnestern gehalten, um sein Verhältnifs zu dieser Ameise zu erforschen. Ich konnte nur feststellen, dafs er von den

Ameisen friedlich geduldet wird[1]), obwohl sie ihn häufig bemerken und mit den Fühlern berühren. *Batrisus adnexus* Hampe und *oculatus* Aubé, die ich im Sommer 1892 bei *Lasius brunneus* bei Wien fand und in Beobachtungsnestern hielt, werden von den Ameisen gleichfalls friedlich geduldet und bei Begegnung oft mit den Fühlern geschlagen wie eine befreundete Ameise. Es gelang mir auch, etwas über die Ernährungsweise dieser beiden letzten Arten zu beobachten. Sie stellen den Milben im Ameisenneste nach und verzehren dieselben. Einen *Batrisus adnexus* sah ich an einer Milbe fressen, die nur wenig kleiner war als er selbst. Vielleicht ist die Vertilgung der Milben ein Hauptgrund, weshalb die *Batrisus* von den Ameisen freundschaftlich geduldet werden.

4. Zur Lebensweise von *Anemadus strigosus* Kr.

Reitter sagt bei diesem Käfer nichts von seinem Vorkommen bei Ameisen (N. I. D. III, 257). Ich fand ihn (bei Wien) in den Nestern von *Lasius brunneus* am Fufse von Bäumen unter Rinde, einmal in gröfserer Anzahl. In den Beobachtungsnestern hielt er sich fast immer im Mulme verborgen und mied die Begegnung mit den Ameisen, die ihn angriffen, wenn sie ihn bemerkten, was jedoch sehr selten vorkam. Ein Exemplar wurde von den Ameisen erhascht und sämmtlicher Fühler und Beine beraubt, jedoch nicht aufgefressen. Aufserhalb der Nester von *Lasius brunneus* habe ich ihn nie gefunden.

5. Zur Lebensweise von *Euryusa laticollis* Heer.

In meinen Beobachtungsnestern (Wien, Juli 1892) hielten sich die *Euryusa* fast immer im Mulm oder unter Rindenstücken verborgen, oft in der Nähe der versammelten Ameisen, aber nie in unmittelbarer Berührung mit denselben. Bei Begnung mit einer Ameise wichen sie dieser aus und wurden, falls die Ameise sie bemerkte, heftig angegriffen und verfolgt. Sie entschlüpften jedoch stets; den ersten Angriff parirten sie mit aufgekrümmter Hinterleibsspitze, dann versteckten sie sich im Mulme. Sie werden somit von *Lasius brunneus* behandelt wie die Myrmedonien von *Lasius fuliginosus*. Dafs sie jedoch gleich den letzteren von todten oder lebenden Ameisen sich ernähren, habe ich nicht beobachtet. Leider konnte ich ihnen keine Eier oder Larven von *Lasius brunneus*

---

[1]) Vergleichende Studien über Ameisengäste und Termitengäste S. 41, Anm. 3 (Tijdschr. v. Entom. XXXIII).

bieten, da diese sehr schwer zu finden sind. Puppen von *Lasius emarginatus* und *Formica rufibarbis*, die ich ihnen gab, schienen unberührt zu bleiben. Die Ernährungsweise von *Euryusa laticollis* ist somit noch unbekannt, ebenso wie jene der übrigen Euryusen. Zugleich mit dieser Art fand ich auch *E. sinuata* Er. bei *Lasius brunneus* (Wien).

Atemeles pubicollis Bris., Var. *Foreli* n. var.

Schon früher (D. E. Z. 1887, 102) wurden die auffallend hell gefärbten Exemplare von *Atemeles pubicollis* erwähnt, die Forel bei *Formica sanguinea* in den Vogesen fand. Ich bin seither durch den Vergleich mit vielen anderen, konstant dunkler gefärbten Stücken zur Ueberzeugung gelangt, dafs die oben erwähnten Exemplare einer eigenen Farbenvarietät angehören, die folgendermafsen zu charakterisiren ist:

Atemeles pubicollis Bris. var. *Foreli: Rufus, capite e cingulo ante apicem abdominis obscuriore.*

Die Grundfärbung des ganzen Körpers ist hellrothbraun, der Thorax nicht dunkler. Die Gröfse ist die der gröfsten Exemplare von *Atemeles pubicollis*. Ich benenne die Var. nach meinem Freunde Dr. Aug. Forel. E. Wasmann S. J.

Bitte.

Da ich im Begriffe stehe, ein kritisches Verzeichnifs der myrmecophilen und termitophilen Arthropoden zu veröffentlichen, ersuche ich meine Herren Collegen, einschlägiges Material aus der südeuropäischen und aufsereuropäischen Fauna mir gütigst zur Ansicht zu senden. Zur genauen Feststellung der betreffenden Wirthsarten bitte ich auch die resp. Wirthe beizugeben.

E. Wasmann S. J., Exaeten bei Roermond, Holland.

Coptocycla catenata Boh. Wenn man auch nur wenige Stücke dieser Art vor sich hat, so begreift man nicht, wie Boheman, Cass. 4, 633, dazu gekommen ist, eine besondere Art, *Westringi* Boh., abzutrennen. Selbstverständlich vergleicht er letztere nicht etwa mit *catenata*, von der sie nicht verschieden ist, sondern mit *punctaria*, die allerdings ein wenig anders aussieht.

Die hellsten Stücke der *catenata* besitzen ein fast einfarbig gelbes Halssch., und sind dann der *strigula* Montr. ähnlich, die von den Philippinen bis zu den Aru-Inseln verbreitet ist. Nur zeigen sich vor dem Schildchen zwei schwarze Längsstriche, die bis zur Mitte der Scheibe (das Dach nicht mitgerechnet) reichen, in seltenen Fällen gänzlich durch eine feine, helle Linie getrennt sind und vorn etwas nach aufsen biegen. Sie fliefsen allmählich zu einem Längsstreifen zusammen, der vorn in zwei divergirende Spitzen endet; hierauf zeigt sich in der Nähe jeder Spitze ein schwarzer Punkt. Derselbe bildet sich zu einem bogenförmigen Striche aus, welcher sich einerseits mit der Spitze des Mittelstreifens verbindet, andrerseits zur Basis des Halssch. verlängert und hier meist makelförmig verbreitert. Die Zahl, Form und Anordnung der gelben, im Leben prächtig metallgrünen Reliefmakeln auf den Fld. variirt in überraschender Art. J. Weise.

Pachygnatha, eine neue Chrysomelen-Gattung.

Orina dolens Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, 298, eine auffällige, ungeflügelte Chrysomele von Samarkand und Namagan, kommt nördlich bis Taschkent vor, wo sie von Leder gesammelt wurde. Ihr eigenthümlicher Körperbau wird durch den breiten, aber kurzen Kopf und das breite, grofse Halssch. bedingt, welches nach hinten nicht ganz so stark verschmälert, als bei *Crosita*, und an den Seiten weniger wulstartig verdickt ist. Sie unterscheidet sich aufserdem von den übrigen Chrysomelen durch die ungemein kurze, in der Mitte tief ausgebuchtete Oberlippe und die grofsen vortretenden Mandibeln mit weniger stumpfen und breiten Endzähnen.

Für dieses Thier errichte ich eine Gattung, die zwischen *Crosita* Motsch. und *Chrysomela* zu stellen ist: *Pachygnatha*. *Corpus apterum, sat elongatum, convexiusculum, lateribus fere parallelis. Caput latum, breviusculum, fronte canaliculata; labrum brevissimum profunde emarginatum, mandibulae magnae. Prothorax magnus apice minus profunde emarginato quam basi parum angustior, lateribus sat rotundatis, callo laterali minus incrassato, depressione fortiter punctata terminato. Elytra seriatim punctata.* J. Weise.

Nachträge zur Monographie der Cicindeliden-Gattung *Collyris* (Chaudoir 1864).

Von

Walther Horn in Berlin.

Die Litteratur, welche nach der Veröffentlichung der Chaudoirschen Monographie der Gattung *Collyris* erschienen ist, hat nur sehr wenig Neues gebracht — der beste Beweis für die Sorgfältigkeit, mit der der russische Autor das schwer zugängliche Material seiner Zeit bearbeitete.

Fast gleichzeitig mit Chaudoir hat auch Motschoulsky eine Zusammenstellung der bekannten Arten dieser Gattung in dem Bull. Mosc. 1864. III gegeben; wenigstens glaube ich, dafs die Motschoulsky'schen Bemerkungen als eine solche aufzufassen sind. Leider hat dieser Autor im Grofsen und Ganzen in seinen Beschreibungen nur das angegeben, was unwesentlich ist! Auf eine Kritisirung seiner Arbeit verzichte ich daher, weil man überhaupt nicht weifs, wo man damit anfangen soll — der einzige Vortheil dieser Veröffentlichung ist ihre Kürze. Die neubeschriebenen Arten sind: *C. longicornis*, *rufipes* und *violacea* (wahrscheinlich aus der Verwandtschaft der *C. fuscitarsis*, *diffracta* Schm. Goeb. etc.), *abbreviata* (die noch gröber skulpirt sein soll als *modesta* Dej., wobei ich jedoch bemerken mufs, dafs es mehr als fraglich erscheint, ob Motsch. die echte *modesta* Dej. vor sich gehabt hat), *fuscicornis* (eine Art, die auffallend kurze Fühler zu haben scheint), *conicollis* und *nigricornis*. In wie weit diese 7 Arten als gesonderte Species aufrecht erhalten werden können und welche genauere systematische Stellung sie einzunehmen haben, läfst sich aus den Beschreibungen nicht ersehen.

Sonst hat — soweit mir bekannt — nur noch Bates einige Arten aufgestellt und zwar: *C. formosana* (vom Autor mit *filiformis* Chd. verglichen, mir mehr mit *C. procera* Chd. verwandt erscheinend, eventuell sogar mit ihr identisch: die Unterschiede beschränken sich nach der Beschreibung auf die Farbe des 3. und 4. Fühlerglds., welche bei der Bates'schen Art „*rufo-picea*" bei *procera* nur an den Enden rothgeringelt sind. Der Fundort spricht nicht dagegen, da auch *procera* in China vorkommt), *andamana* (sehr nahe mit *crassicornis* und noch mehr mit *subclavata* verwandt), *rhodopus*

(neben *saphyrina, fuscitarsis* etc. zu stellen), *rubens* (der *C. sarawakensis* und *macrodera* benachbart) und *aureofusca* (ohne nähere Beziehungen zu den bekannten Arten).

Schliefslich bliebe noch ein Name zu erwähnen übrig, der jedoch vielleicht absichtlich stets übergangen worden ist: *C. grandis* Thms. (Archives 1857. p. 323). Um eine neue Art handelt es sich, wie gesagt, nicht, sondern nur um einen Namen. Aus den Thomson-schen Worten und der Vorrede zur Chaudoir'schen Monographie geht hervor, dafs das ♀ von *C. caviceps* Klg. oder — (jedoch ist dies viel unwahrscheinlicher) — *longicollis* F. vom Autor gemeint ist.

Zum Schlufs bemerke ich, dafs den folgenden Bemerkungen nur das Material aus meiner Sammlung zu Grunde liegt; auf annähernde Vollständigkeit macht die Arbeit daher keinen Anspruch. Weitere Nachträge werde ich geben, sobald mir neues Material zu Gebote steht.

Collyris longicollis F. ♀ aus Bengalen. Länge nur 23 mill. Die 4 ersten Fühlerglieder an der Spitze nicht merklich rothgefärbt, nur das erste zeigt einen kleinen röthlichen Fleck, die 5 letzten Gld. sind rostbraun.

C. Mniszechi Chd. ♀. Länge 27 mill. Die 4 ersten Fühlergld. einfarbig dunkel-violett.

C. crassicornis Dej. Das gröfste Ex. mifst 17 mill. Bengalen, Assam, Lahat, Celebes, Java, Sumatra; Saïgon. — *C. Vollenhoveni* ist wohl nur eine Var. dieser Art.

C. andamana Bat. ♀. 19 mill.; der Autor giebt 9 Linien an. Ein zweites Ex. ohne Kopf trägt die Bezeichnung „Java".

C. subclavata Chd. 18 mill. Die Fld. meines Ex. erscheinen weniger rauh skulptirt als bei der Bates'schen Art, der sie sehr nahe steht. Auch bei ihr ist bes. das 5. und 6. Fühlergld. länger als bei *C. crassicornis* Dej. Die Form des Hlschds. ist für die Chaudoir'sche Art nicht ohne weiteres charakteristisch, da dasselbe bei der Dejean'schen Species zu sehr variirt.

Nova tribus: Antennae breves, extus paullo crassiores.

Bindeglied zwischen der Chaudoir'schen Gruppe I und II der *Coll. spuriae.*

Als einzige Art gehört hierhin:

Collyris Rugei n. sp. *Antennis brevibus, extus paullo crassioribus.* — Long. 14 mill.

1 ♀. Mindanao, ex coll. Dr. Ruge.

In mancher Hinsicht erinnert die Art an *C. crassicornis* Dej.: Kopf schmäler, der Stirnausschnitt reicht nicht so weit nach hinten,

wodurch der Vertex gewölbter erscheint; der hintere Quereindruck, der die beiden parallelen Seitenfurchen verbindet, fehlt. Oberlippe vorn halbkreisförmiger. Hlschd. kürzer, hinten nicht schmäler, vorn wenig enger, der dazwischen liegende Theil völlig konisch allmählich verschmälert, nicht wie dort erst ziemlich ||, dann plötzlich eng. Oberseite ganz, Unterseite beinahe ganz unpunktirt. Fld. verhältnifsmäfsig kürzer, Form im übrigen ziemlich gleich. Skulptur besteht aus sehr dicht stehenden aber viel kleineren Punkten; nach der Basis zu werden diese sehr wenig spärlicher, nach der Spitze zu merklich seichter und flacher als in der Mitte: nirgends konfluiren 2 Punkte! Seiten des Metasternum glatt, Trochanteren und Fühler röthlich-braun. Farbe des Körpers oben und unten matt, dunkelbräunlich.

Die interessante Art sei dem Sanitätsrath Dr. Ruge gewidmet.

C. insignis Chd. ♀. 20—21 mill. Darjeel., Himalaya, Sickim.

C. saphyrina Chd. Ein kleines ♀ von 13 mill. mit der Fundortsangabe „Ins. Philipp.“: *Metasterni lateribus punctatis; (elytrorum) apice singulo medio rotundato!*

C. fuscitarsis Schm. Goeb.; mein kleinstes Stück ist nur 15 mill. lang.

Collyris Batesi n. sp.: *C. saphyrinae affinis; differt imprimis capite angustiore, oculis minus prominulis, fronte minus et angustius impressa, sulcis parallelis, postice non approximatis, inter sulcos plana, elytrorum sculptura leviore.* — Long. 14 mill.

1 ♀. Ind. or., ex coll. Dr. Richter.

Oberlippe weniger vorgezogen, vorn halbkreisförmiger, Kopf schmäler, quadratischer, Augen weniger vorquellend; zwischen den Furchen flach, letztere hinten nicht einander genähert, sondern parallel. Bei *saphyrina* ist die Aushöhlung zwischen den Augen breiter und die Augenstrichelchen deutlicher. Die Kopfbildung der neuen Art steht ungefähr in der Mitte zwischen *saphyrina* und *procera* Chd. Hlschd. nicht wesentlich verschieden von dem der *saphyrina*, nur etwas breiter, bes. vorn. Fld.-Spitze einzeln in der Mitte gerundet; Skulptur derselben viel weniger dicht und weniger runzlig, die Punkte vorn und hinten viel spärlicher und auch in der Mitte durch deutliche Zwischenwände einzeln getrennt. — Farbe mehr grün.

C. procera Chd. Kleinstes Ex. nur 12 mill. Das 3. und 4. Fühlergld. ist an der Spitze gelblich, das 5. und 6. oft ganz, ebenso die Endgld. hell-braun. Ein ♀ aus Sumatra zeigt eine fast glatte Basis des Hlschd., ein anderes aus China hat das vorletzte

Glied der Lippentaster mehr oder weniger braun. Das viel seltnere und bisher noch unbekannte ♂ liegt mir in 1 Stück (wahrscheinlich China!) vor. Die Fühler sind auffallend lang, die 2 letzten Abdominalringe glatt, vorletztes mit sehr geringem Ausschnitt, Palpen bräunlich, vorletztes Glied der Lippentaster z. Th. hellgelb. Ind. or., China, Java, Sumatra, Manilla.

Collyris thoracica n. sp.: *Inter C. Batesi et ortygiam; differt imprimis thorace postico multo magis strangulato, antico abruptius angustato, medio crassiore, elytrorum sculptura (quam in ortygia) punctis majoribus minusque densis.* — Long. 13 mill.

1 ♀. Patria ignota; ex coll. Dr. Richter.

Kopf erinnert an *C. Batesi*, nur ist er noch etwas schmäler, ebenso der zwischen den Furchen liegende Theil; die Grube am hinteren Ende derselben fehlt völlig, während die letztere bei *Batesi* noch vorhanden ist, obwohl schwächer als bei *C. saphyrina.* Hlschd. hinten an der Basis viel stärker eingeschnürt als bei *ortygia*, in der Mitte viel bauchiger, an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels plötzlich eng werdend (aber nicht winklig wie bei *C. crassicornis* oder *tuberculata* etc., sondern gerundet), Basis glatt, Ränder mit einigen, wenigen Pünktchen; Unterseite an den Episternen mäfsig punktirt. Die Seiten des Metasternum nur in der untersten, seitlichen Ecke punktirt. Fld. hinten breiter als bei *ortygia*; Skulptur ähnlich, aber durchgehends etwas weniger dicht und etwas gröber. Hintertarsen schwarz. Alles andere wie bei *ortygia.*

C. ortygia Buq., kleinstes Ex. 10½ mill. 5. und 6. Fühlergld. mehr oder weniger ganz rothbraun, ebenso die Endgld. Perak, Malacca.

C. Bonelli Guér. scheint mir ebenfalls sicher von der vorigen verschieden zu sein. Die Breite des Kopfes schwankt etwas; ein Ex. zeigt ein auffallend dickes, kurzes, nach vorn sehr wenig verengtes Hlschd., die Vorderschenkel sind dunkelbraun, zum Theil mit violettem Schein, ebenso die Basis und Spitze der Hinterschenkel (Mittelbeine fehlen). Ein anderes sehr eigenthümliches Stück (Wallace: „Mak." von Chaudoir als *Bonelli* bestimmt!) hat einen erheblich kleineren Kopf, Augen weniger vorquellend, Vertex gewölbter, Stirneindruck kleiner und bes. weniger nach hinten reichend. Trochanteren roth! (*C. ruficornis* Brullé?)

C. rufipalpis Chd. ♀. 14 mill. lang, ohne Fundortsangabe. ex coll. Dr. Richter.

Beine mit grünlich-bräunlichem Schein. Hlschd. kaum merklich quer gestrichelt. Farbe grün mit unregelmäfsigen, grofsen, rostfarbigen Flecken auf den Fld. Palpen hell-braun. Die Art gehört dicht neben *C. saphyrina*!

C. cruentata Schm. Goeb. Ein Ex. aus Borneo, welches ich auf diese Art beziehe, hat rothe Trochanteren, die Hinterschienen sind an der äufsersten Spitze röthlich.

C. emarginata Dej. 9¼—12¼ mill. Auch auf Sumatra.

C. filiformis Chd. 11 mill. Ein abweichendes ♀ hat einen viel breiteren, quadratischen Kopf, ein dickeres Hlschd. mit vorn schärfer abgesetztem Hals und eine erheblich gröbere Fld.-Skulptur. Dafs ich diese Art von *rufitarsis* Klg. (*cribrosa* Chd.) nicht specifisch trennen kann, habe ich schon früher erwähnt; die Farbe der Trochanteren kann keine Art begründen! sie variirt auch bei der vorliegenden Art. Die ganz willkürliche Namensänderung Chaudoir's kann nicht beibehalten werden: der Name *rufitarsis* Klg. ist 30 Jahre früher aufgestellt worden!

C. rufitarsis Klg. (*cribrosa* Chd.). Die Skulptur der Fld. schwankt erheblich, ebenso die Gestalt des Kopfes; ein Ex. aus Borneo hat bräunliche Hintertarsen, ein anderes aus Malacca auch die Spitze der Hinterschienen röthlich. *C. terminalis* Chd. ist höchst wahrscheinlich nur eine Varietät derselben Art. Sumatra, Borneo, Niao, Birma, Malacca.

C. cribripennis Thms. ♀ 14, ♂ 13 mill., letzteres unterscheidet sich von dem ♀ durch das viel schmälere, längere, mehr konische Hlschd.; Kopf ebenfalls schmäler; die Fld.-Skulptur ist für diese Art durchaus nicht charakteristisch, da ähnliche Variationen auch von der *modesta* Dej. vorkommen.

Collyris labiomaculata n. sp.: *C. cribripenni affinis; differt labro flavo-maculato, capite antico latiore, postico angustiore, fronte multo angustius impressa, elytrorum apice singulo medio acutius angulato.* — Long. 13 mill.

1 ♂. Borneo; ex coll. Dr. Richter.

Der *C. cribripennis* verwandt; Oberlippe mit heller Makel vor der Spitze. Kopf dreieckiger, d. i. vorn breiter, hinten zugespitzt (nicht oval wie dort!). Augen treten viel mehr hervor. Stirnaushöhlung viel schmäler, aber nicht merklich flacher oder weniger nach hinten reichend; der Theil zwischen den beiden Parallelfurchen viel enger (der ganze Bau des Kopfes erinnert sehr an den von *C. dimidiata* Chd.). — 3. und 4. Fühlergld. in gröfserer Ausdehnung weifslich-gelb. Hlsch. etwas kürzer und daher ver-

hältnifsmäfsig etwas dicker, oben weniger grob quergestrichelt. Fld.-Spitze nach der Naht zu stärker ausgeschnitten und deshalb der Winkel in der Mitte schärfer hervortretend. Schultern weniger ausgeprägt; Skulptur ungefähr gleich, nur stehen die Punkte hinter der Mitte feiner und spärlicher und sind daselbst die Fld. unregelmäfsig, uneben längsgerunzelt; nach der Basis zu werden die Punkte verwaschener. Seitenstücke des Metasternum punktirt, nur am äufsersten Rande (vorn und in der Mitte) glatt.

C. elongata Chd. ♂ 14½ mill. Borneo. Die Art steht der *modesta* Dej. sehr nahe: gröfser; Hlsch. stärker punktirt; Fld.-Skulptur im allgemeinen gröber als dort, auch ist das Hlsch. etwas länger. Die Angabe: „*fronte leviter biimpressa*“ trifft nicht zu. Ich bemerke noch, dafs ein Ex. von *C. modesta* (aus Borneo) ebenso grob skulptirte Fld. hat.

C. modesta Dej. Das kleinste Ex. mifst nur 11½ mill. Die Fld.-Skulptur schwankt aufserordentlich: bisweilen sind dieselben im vorderen und hinteren Drittel sehr spärlich, grob punktirt, bisweilen auch dort fast so dicht wie in der Mitte; die äufserste Spitze ist stets glatter. Die Schenkel variiren zwischen hell gelbroth und roth-braun; die Fühlerendgld. können rostfarben sein. Die Form des Hlschd. und der Fld. unterliegt geringen Schwankungen. Borneo, Sumatra.

C. albitarsis Erch. 12—15½ mill. Fld.-Skulptur wird manchmal, besonders vorn, erheblich weitläufiger; andererseits können die Punkte auch viel dichter und gröber werden oder in der Mitte eine dicke Querfalte aufgehoben sein (wie bei *C. angularis* m.). Die Form des Kopfes und die des Hlschds. schwankt aufserordentlich: ersterer kann so schmal wie bei *C. celebensis* Chd. werden, letzteres noch länger. Auf Ex. mit derartigem, langem, schmalem Thorax gründe ich die Varietät *longicollis*, die sich von der Stammform auch durch die längeren Fld. unterscheidet. Diese Varietät ist in sofern sehr wichtig, als sie der *C. angularis* sehr ähnlich werden kann, zumal wenn die Skulptur etwas spärlicher und in der Mitte die Querfalte aufgehoben ist. Mir liegt von dieser auffallenden Form ein grofses ♂ von 15 mill. und ein kleines (von den Philippinen) von 13 mill. vor.

Die Stammform besitze ich von Luzon, Mindanao etc., ein Ex. trägt die (vielleicht nicht ganz sichere) Bezeichnung „*Java*“. Die Stammform kann fast rein schwarz werden.

C. angularis n. sp.: *C. albitarsi* Erch. *affinis; differt labro antice minus semicirculari, thorace multo angustiore maximeque*

elongato, omnino impunctato, elytris longioribus, minus dense punctatis, plica media una elevata, angulo apicali medio (♂) *obtusiore* (*non multo acutiore quam in albitarsi* ♀). — Long. 14 mill.

1 ♂. Luçon; ex coll. Dr. Richter.

Kopf ungefähr wie bei *albitarsis* ♂, unwesentlich schmäler. Stirn-Aushöhlung vorn wenig enger. Oberlippe vorn viel weniger halbkreisförmig, sondern gerade abgeschnitten. Fühler länger und in der ersten Hälfte dünner. Hlschd. viel länger und dünner als beim typischen *albitarsis* (noch etwas länger, erheblich dünner, hinten paralleler als bei var. *longicollis* m.), Oberseite absolut unpunktirt. Fld. viel länger als dort bei der Stammform. Skulptur vorn viel spärlicher und feiner als dort, dicht vor der Mitte ist plötzlich eine dicke, quere Falte aufgehoben (welche bei meinem Stück roth gefärbt ist), hinter dieser sind die Punkte gröber und mehr in querer Richtung zusammenfliefsend als bei jener; im hinteren Drittel ist die Skulptur übereinstimmend. Fld.-Spitze in der Mitte mit viel stumpferem Winkel als bei *albitarsis* ♂, mit nur wenig spitzerem als bei *albitarsis* ♀. Scheibe des Abdomen fast absolut unpunktirt; Seiten des Metasternum völlig glatt. Schenkel dunkler, bes. nach der Spitze zu; Hintertarsen weifs; Trochanteren dunkel. Kopf und Hlschd. violett, Fld. mit bläulichem Schein.

Die ganze Gestalt dieser Art erinnert, flüchtig betrachtet, an *C. lissodera* Chd. etc.

C. Erichsoni n. sp.: *C. albitarsi* Erichson *affinis; differt magnitudine multo majore, capite latiore, thoracis basi magis strangulata, elytris longioribus, sparsim aequaliterque punctatis, plica media una acute elevata, apice singulo medio* (♀) *fere aeque acute angulato ac in C. albitarsi* ♂. — Long. 18 mill.

1 ♀. Ins. Philipp.

Die Art hat manches mit *C. albitarsis* gemeinsam: viel gröfser, Kopf breiter, d. i. quadratischer, Vertex breiter, gewölbter. Hlschd. etwas kürzer als gewöhnlich bei jener Art, hinten stärker eingeschnürt, dicker, in der Mitte in Folge alles dessen gerundeter. Fld. länger, cylindrisch, überall, bes. in der Mitte, spärlicher und gleichmäfsiger punktirt, in der Mitte nur wenig dichter als an der Basis; eine einzelne Querfalte ist scharf aufgehoben; im hinteren Viertel erlischt die Skulptur. Die Fld.-Spitze (einzeln) ist beim ♀ mit einem fast so scharfen Winkel versehen wie dort das ♂. Längs der Naht finden sich einige unregelmäfsige, grubenförmige Eindrücke. Schenkel dunkler; Hintertarsen schwarz.

Die Lippentaster sind dicker, letztes Glied beilförmiger, vorletztes gekrümmter.

C. celebensis Chd. Länge und Breite des Thorax schwankt nicht unerheblich.

C. flavicornis Chd. 13½ mill. Die Chaudoir'sche Abbildung pl. VIII, f. 11 ist hinsichtlich des Thorax nicht ganz genau: die eingestochenen Punkte stimmen nicht.

C. fasciata Chd. 15 mill. ♂. Vorderschienen nicht mit rother Spitze, Fld. an der Basis gröber punktirt als beim typ, Hlschd. etwas schwächer punktirt, vorn schärfer abgebrochen verengt. Die Form des letzteren weicht gänzlich von der Abbildung (pl. VIII, f. 12) ab; jedoch scheint diese bedenklich misglückt zu sein. Für eine neue Art halte ich mein Ex. nicht.

C. cylindripennis Chd. Der Autor beschrieb ein einzelnes ♀ von 18 mill. Länge aus Siam. Ich besitze ein kleines ♂ von 13 mill. Länge aus Sumatra, welches vielleicht das ♂ zu der Chaudoir'schen Art ist. Bei der grofsen Verbreitung vieler *Collyris*-Arten spräche der Fundort durchaus nicht dagegen. Falls es sich doch um eine andere Art handeln sollte, ist der Name: *C. spuria* für die neue Art zu gebrauchen:

C. cylindripennis Chd. ♀.

C. spuria nov. spec. an ♂: *Differt a femina (?) magnitudine multo minore, antico inter sulcos frontales interstitio convexo, thorace multo angustiore, antico sensim attenuato, postico parallelo, basi rugoso-punctata, elytrorum apice (singulo) medio acute angulato, abdomine hinc inde sparsim punctato.* — Long. 13 mill.

1 ♂. Sumatra; ex coll. Dr. Richter.

Von *C. cylindripennis* Chd. ♀ verschieden durch den viel weniger ovalen, mehr dreieckigen Kopf: Augen breit vorquellend, Vertex schmal zulaufend; der vordere Theil zwischen den Stirnfurchen ist deutlich konvex. Thorax viel schmäler, hinten parallel (bis zur Mitte), von da an allmählich enger werdend; Basis runzlig punktirt; auf der Oberseite sind die Ränder, fast bis zur Mitte der Scheibe hinauf, grob punktirt. Fld.-Spitze (einzeln) in der Mitte mit deutlichem, scharf ausgeprägtem Winkel. Abdomen hier und da mit einzelnen Punkten. Von der Schulter zieht sich parallel dem Rande aber von letzterem etwas entfernt ein schmaler, röthlicher Streifen bis halb zur Mitte hin.

Manche der angegebenen Unterschiede lassen sich ungezwungen aus der geschlechtlichen Verschiedenheit erklären; bei anderen

stöfst man, wie aus dem obigen ersichtlich, auf Schwierigkeiten; auf jeden Fall wäre *C. spuria* eine sehr bemerkenswerthe Varietät.

C. Smithi Chd. ♀ aus Assam; 22 mill. lang. Fld. braunroth, in der Mitte mit einer breiten, schwarzen Querbinde, welche von der Naht nicht ganz bis zum Rande reicht; in der Mitte der letzteren verlaufen 2 hell-gelbroth gefärbte Falten. Vom Schildchen zieht sich ein schmaler, schwarzer Saum bis zur Mittelbinde herab.

C. aptera Fabr. ♀♂ aus Luçon; 21 mill. lang. Beim ♂ springen die Augen stärker hervor, die Augenstrichelchen sind fast ganz erloschen; die Fld.-Spitze (einzeln) ist in der Mitte mit einem schärfer hervorspringenden Winkel versehen. Fld.-Skulptur vorn und hinten dichter, die Runzeln feiner. Hintere Partie der Fld. nicht bräunlich (wenn die Decken etwas von der Unterlage abstehen, erscheinen sie braun!), Binde fehlt.

Collyris speciosula n. sp.: *C. speciosae affinis; differt fronte minus excavata, antennis brevioribus, crassioribus, thorace angustiore, antice abruptius angustato, elytris paullo brevioribus, antice posticeque multo densius sculptis.* — Long. 17—20 mill.

♂♀. Palawan.

Die Stirnaushöhlung reicht weniger weit nach hinten und ist etwas schmäler als bei *C. speciosa.* Die Fühlergld. sind dicker und kürzer (ungefähr wie bei *C. similis* m.): die Fühler beim ♂ sind nur wenig länger und dünner als beim ♀. Hlschd. schmäler, vorn plötzlicher verengt. Fld. etwas kürzer, vorn und hinten erheblich dichter skulpirt. Metasternum ebenso dicht punktirt. Die Form im ganzen erheblich kleiner.

Von *C. similis* m. unterscheidet sich die Art durch ihre Kleinheit, den schmäleren Kopf, die Stirnaushöhlung ist enger, der Thorax viel schmäler, ebenso die Fld. Die Skulptur der letzteren ist tiefer und verhältnifsmäfsig auch noch etwas gröber. Metasternum etc. etc. Die grobe Skulptur im vorderen und hinteren Drittel der Fld. unterscheidet die Art schon ohne weiteres von *C. acrolia, Waterhousei, Fleutiauxi,* die Form der Fühler von *C. aptera* Fabr.

C. speciosa Schm. Ex. von Mindoro messen bis 25 mill. Vertex, Palpen und Fld. können mehr oder weniger rostbraun werden. Bisweilen findet sich eine röthliche Zeichnung vor wie bei so vielen *Collyris.*

Collyris similis n. sp.: *C. speciosae similis; robustior, fronte multo latius excavata, oculis valde distantibus, elytris brevioribus,*

aliter sculptis, antennis crassioribus brevioribusque. — Long. 20 bis 22 mill.

♂♀. Ins. Philipp., Mindanao.

Der *C. speciosa* sehr nahe verwandt. Im ganzen dicker; Kopf viel breiter; Stirnaushöhlung weniger weit nach hinten reichend, etwas flacher aber bedeutend breiter. Augen viel mehr vorspringend, Augenrunzeln viel spärlicher, verwaschen, fast fehlend. 3. und 4. Fühlergld. fast nicht oder garnicht geringelt, 5. und 6. nirgends roth, Endgld. bisweilen schwach bräunlich. Hlschd. etwas kürzer und dicker, weitläufiger quer gestrichelt, Basis (wie bisweilen auch dort) schwach runzlig, vorderer Hals schärfer abgesetzt. Fld. im Verhältnifs zur Breite erheblich kürzer, hinten weniger abgeschnitten, die Spitze mehr gerundet (die Fld.-Spitze schwankt übrigens auch bei *speciosa* sehr). Skulptur vorn nur sehr wenig dichter, in der Mitte weniger Querrunzeln als netzförmige Runzeln — man sieht also mehr die einzelnen eingestochenen Punkte, dort mehr Reihen! Die Skulptur erhält sich schwächer werdend bis zum hinteren Viertel der Fld., von da ab finden sich nur noch eingestochene Punkte. Auf der hinteren Fld.-Hälfte stehen die Punkte viel dichter als bei *speciosa.* Metasternum seitlich nur hinten (unten) punktirt. Oberlippe etwas länger vorgezogen. Fühler erheblich kürzer, Endgld. dicker.

Sämmtliche mir vorliegende Ex. von *C. speciosa* resp. *similis* sind völlig identisch unter einander.

Collyris Chaudoiri n. sp.: *Elytris C. simili* m. *similibus, capite angustiore, antennis multo longioribus, filiformibus, extus non crassioribus, oculis multo magis approximatis, fronte minus excavata, inter sulcos plana, thorace elongatiore angustioreque.* — Long. 19 mill.

1 Ex. Mindanao.

Diese durch ihre fadenförmigen Fühler — die Gld. sind wenig kürzer und dicker als z. B. bei *C. Horsfieldi* — hochinteressante Art sei dem Andenken des grofsen russischen Cicindelophilen gewidmet. Im System gehört die Art dicht neben *C. similis* m., nicht in die III. Gruppe.

Die Fühler erreichen die Schultern, während sie gerade bei *C. similis* kurz und die einzelnen Endglieder auch verdickt sind. Das 3. Gld. ist an der Basis, das 4. zur Hälfte dunkel metallisch. 6.—11. an der Basis röthlich gelb, 5.—11. auf der Unterseite mehr oder minder hellbraun, der Rest vom 5.—11. dunkelbraun. Kopf bes. Vertex schmäler, Augen näher aneinander, Aushöhlung

viel schmäler, Augenrunzeln gröber (dort mehr verloschen), der Theil zwischen den beiden parallelen Seitenfurchen völlig flach (dort schwach gewölbt). Hlschd. viel schmäler, auch länger. Metasternum seitlich hinten punktirt. Die Fld. scheinen von ähnlich gefärbten *similis*-Stücken nicht specifisch verschieden zu sein.

Von *C. speciosa* unterscheidet sich diese Art durch den schmäleren Kopf, die weniger vorspringenden Augen, die flachere Stirnaushöhlung, welche auch viel weniger weit nach hinten reicht, die spärlicheren, groben Augenrunzeln, die feineren, längeren Fühler etc. etc. von *C. acrolia* durch den schmäleren Kopf, flachere, schmälere Stirnaushöhlung, groben Augenrunzeln, Fühler, Hlschd., Fld.-Skulptur etc. etc. von *C. aptera* und *C. affinis* m. durch die nämlichen Unterschiede etc.

Collyris affinis n. sp.: *C. acroliae* Chd. *affinis, differt labro minus semicirculari, thorace antice abruptius angustato, elytrorum apice* (*singulo*) *medio acutius angulato, antice paullo, postice multo densius punctatis, rugis mediis omnibus ad duas vel tres minores deficientibus.* — Long. 20—21 mill.

♂. Luzon; ex coll. Dr. Richter et coll. Meyer.

Die Art steht zwischen *C. similis* und *acrolia*, der letzteren etwas näher verwandt. Die Stirn ist eher noch etwas weniger nach hinten ausgehöhlt als bei *C. acrolia*, die kurzen Augenstrichelchen, welche bei dieser deutlich vorhanden sind, fehlen fast ganz. Oberlippe vorn weniger halbkreisförmig (Fühlerendgld. wenig kürzer und dicker als bei *speciosa*). Mittleres Drittel des Hlschds. wenig dicker, wodurch der Thorax vorn plötzlicher verschmälert erscheint. Fld.-Spitze (einzeln) in der Mitte mit einem schärferen Winkel versehen; Fld. selbst vorn etwas, hinten erheblich dichter punktirt. In der Mitte fehlen die Querfalten fast ganz, abgesehen von 2 oder 3, welche aber auch schwächer entwickelt sind; dagegen stehen die Punkte dichter und gröber. Dicht neben der Naht befinden sich im mittleren Drittel der Fld. unregelmäfsige, flache, grubenförmige Eindrücke. Der Glanz der Oberseite ist ungefähr wie bei *C. speciosa*, von dem diese Art jedoch auch durch die Kopfskulptur, Punktirung der Fld. etc. verschieden ist. Seiten des Metasternum nur hinten (unten) punktirt.

Die Fld.-Skulptur erinnert scheinbar etwas an *C. Erichsoni* m., jedoch hat letztere nur eine einzige Falte in der Mitte, während bei *C. affinis* aufser den 2—3 grofsen Falten auch noch einige kürzere, nur die Hälfte der Fld.-Breite einnehmende Querrunzeln

vorhanden sind. Im übrigen haben beide Arten nichts mit einander gemeinsam.

C. acrolia Chd. 20—21 mill. Ein Ex. trägt die Bezeichnung „*Java*“, deren Richtigkeit ich aber nicht verbürgen kann.

C. Waterhousei Chd. ♀ 20½ mill. (Fld. 13 mill.) Borneo. Die 4 Hinterschienen sind nicht an der Spitze röthlich. Seiten des Metathorax nur im mittleren und hinteren Drittel punktirt.

Collyris Fleutiauxi n. sp.: *C. Waterhousei affinis, differt labro antico recte truncato, primo antennarum articulo rufo, fronte angustius profundiusque excavata, vertice minore, thorace toto gibboso, elytrorum sculptura multo leviore, rugis mediis magis approximatis minoremque partem occupantibus, elytris brevioribus, antice angustioribus, Metasterni lateribus postice punctatis.* — Long. 18 mill. (Fld. 10 mill.)

1 ♂. Borneo; ex coll. Dr. Richter.

Die Art hat Aehnlichkeit mit *C. Waterhousei.* Die 5 mittleren Zähne der Oberlippe stehen absolut in gleicher Höhe. Das erste Fühlerglied ist röthlich, die Endglieder nicht bräunlich. Taster bes. Endgld. der Lippentaster mehr oder weniger braun. Stirn schmäler und tiefer eingedrückt, Vertex weniger aufgeblasen. Das ganze Hlschd. zwischen vorderer und hinterer Querfurche ist von der Seite gesehen mit einem stark ausgeprägten Buckel versehen, dessen höchste Stelle dicht vor der Mitte liegt. Die vordere kleinere Hälfte ist spärlich und unregelmäfsig quergestrichelt, die hintere gröfsere fast ganz glatt, nur hin und wieder sieht man ein kurzes Strichelchen. Die Fld. sind kürzer, vorn schmäler, hinten aufgeblasener. Die Stelle, welche von Runzeln eingenommen ist, reicht weniger weit nach hinten (ohne dafs dabei die vordere Grenze mehr nach vorn verschoben ist); die einzelnen Querfalten sind dichter zusammengedrängt, reichen aber bis zur Naht; der Theil vor und hinter den Runzeln ist fast absolut glatt und unpunktirt, noch weniger bes. vorn punktirt als bei *C. Waterhousei*; der Uebergang zu den Querfalten noch plötzlicher. Die Fld-Spitze nicht wesentlich von der bei *C. Waterhousei* ♀ verschieden. Seiten des Metasternum nur hinten punktirt. Alle Schienen sind schwarz.

Die Stirnaushöhlung reicht zwar etwas weiter nach hinten als bei *C. speciosa* Schm., ist aber erheblich schmäler, ebenso der Kopf, während Chaudoir von seiner *Waterhousei* sagt: „*capite inter oculos praesertim postice profundius latiusque excavato* (*quam in C. speciosa*)“. Ferner sagt er von seiner Art: „*thorace supra evidentius transverse striolato*“. Auch auf der Unterseite des

Hlschds. zeigt seine Art vorn grobe Querfalten. Die Wölbung des Thorax und die bis zur Naht reichenden, mittleren Fld.-Runzeln sind ebenfalls charakteristisch für die neue Art.

C. dimidiata Chd. ♂ 11½ mill. Borneo. Kiefertaster und letztes Glied der Lippentaster braun, der Rest blafs-gelblich. Die röthliche Schulterlinie kann fehlen.

C. chloroptera Chd. ♂. Sumatra. Die Fld.-Skulptur ist etwas von der Chaudoir'schen Angabe abweichend: „*elytra (quam in C. celebensi) supra basi et pone medium minus crebre*“ *et minus forte (non „sed fortius“) „punctatis*“; die 3 mittleren Reihen, von welchen der Autor spricht, sind weniger ausgeprägt.

Collyris Kraatzi n. sp.: *C. chloropterae affinis; differt oculis magis prominentibus, fronte latius excavata, palpis nigro-metallicis, thorace paullo longiore, leviter sed satis dense transverse striolato, punctis sparsim insculptis, elytris punctis mediis et praesertim posticis densioribus, omnibus majoribus, ante apicem magna ex parte in sulcis longitudinalibus collocatis; metathorace punctato.* — Long. 11 mill.

1 ♂. Java; ex coll. Dr. Richter.

Der *C. chloroptera* nahe verwandt. Augen stärker vorspringend, Stirn breiter ausgehöhlt, daher der zwischen den Furchen liegende Theil breiter. Palpen dunkel; 3. und 4. Fühlergld. an der Spitze, 5. und 6. dicht vor derselben röthlich geringelt. Hlssch. etwas länger, ohne vorn schmäler zu sein; leicht aber ziemlich dicht quergestrichelt, mit einigen Punkten versehen; unten etwas dichter punktirt. Fld. nur unwesentlich breiter, Schultern wenig mehr ausgeprägt. Skulptur gröber, im mittleren und noch mehr im hinteren Drittel auch erheblich dichter; vor der Spitze fliefsen die Punkte zum Theil in langen und ziemlich scharf ausgeprägten Längsfurchen zusammen, welche gerade bis zu der Stelle reichen, wo die Fld. steil abfallen, von hier an bis zur Spitze nur einzelne grobe Punkte. Fld.-Spitze (einzeln) in der Mitte gerundeter, der mittlere Winkel verloschen. Metathorax punktirt. Von der Schulter verläuft (am Rande) eine röthliche Linie abwärts bis halb zur Mitte. Schenkel röthlich, die 4 ersten nach der Spitze zu schwach dunkler.

Collyris Roeschkei n. sp.: *C. tenuicorni, Kraatzi, chloropterae affinis; labro medio antico flavo, capite quadrato, inter sulcos convexo, juxta oculos breviter striolato, thorace lateribus inter sulcos rectis, antice paullo angustato, punctis sparsim sculptis, leviter transverse striato; elytris quam in C. Kraatzi longioribus (punctis mino-*

ribus, densioribus), apice recte truncatis; pedibus testaceis; metathoracis lateribus angustissime punctatis. — Long. 12 mill.

1 ♀. Calcutta; ex coll. Dr. Richter.

Der *C. Kraatzi* in mancher Hinsicht ähnlich. Oberlippe in der Mitte mit grofsem, bis zum Vorderrande reichendem, gelblichem Fleck. Kopf quadratischer, Vertex breiter, zwischen den Furchen stark konvex; Augenrunzeln vorhanden. Hlssch. etwas kürzer, viel weniger konisch, sondern eher mehr walzenförmig, d. i. hinten viel geringer eingeschnürt und nach vorn auffallend wenig verengt, Seiten gerade; von der Seite gesehen ist der Thorax etwas gewölbt. Die Oberseite ist so rauh wie bei *C. chloroptera* und mit spärlichen Punkten bis beinahe zur Mitte hinauf versehen; Unterseite spärlich punktirt. Fld. etwas länger, vorn viel feiner und dichter, in der Mitte nur wenig feiner punktirt, hinter derselben mit grofsen, ziemlich dicht stehenden Punkten bedeckt, die nur kurz vor der Spitze etwas spärlicher und kleiner werden. Spitze sehr breit und fast gerade abgeschnitten. Von der Schulter zieht ein gelblicher Streifen am Rande nach abwärts, halb bis zur Mitte (wo eine kurze gelbliche Querbinde verläuft). Metasternum glatt, nur am Rande äufserst schmal punktirt. Beine und 3.—11. Fühlergld. gelblich, 1.—2. metallisch.

Schon der auffallende Bau des Hlschds. unterscheidet diese Art von den ihr nahe stehenden, ebenso die dichte und dabei im mittleren und hinteren Drittel grobe Skulptur der Fld.

C. xanthoscelis Chd. ♂♀. Sumatra. $10\frac{1}{4}$—$11\frac{1}{4}$ mill. Das ♀ (bei der grofsen Aehnlichkeit glaube ich wenigstens, dafs das mir vorliegende ♀ zu dieser Art gehört) hat ein längeres und hinten paralleleres Hlschd. Die Oberlippe hat keine gelbliche Makel. Der Kopf ist hinten weniger verengt, daher ovaler; die Stirnaushöhlung breiter, flacher bes. hinten.

Collyris flavolabiata n. sp.: *C. parvulae affinis; differt labro fere toto et pedibus testaceis, primo antennarum artico basi supra nigro, apice subtusque, articulis* 2.—6., 3.—11. *flavis,* 7. *et* 8. *obscurioribus. Pro-, Meso- et Metasternum dense punctatum.* — Long. 9 mill. 1 ♂. Cornwallis; ex coll. Dr. Richter.

Die Oberlippe ist gelb, nur an den beiden Seitenrändern schmal dunkel gesäumt.

Collyris Schaumi n. sp.: *C. variitarsi* Chd. *affinis; differt ultimis abdominis segmentis flavis, antennis, palpis, pedibus testaceis, capite inter sulcos plano, thorace levissime transversim striolato, elytris dense punctis minimis tectis (punctis profundis, basim et*

apicem versus levioribus), apice rotundatis, suturam versus paullo emarginatis. Metasterni lateribus punctatis idemque mesosterni. — Long. 10 mill.

1 ♀. Cornwallis; ex coll. Dr. Richter.

Die Art mufs der *C. variitarsis* am nächsten verwandt sein, unterscheidet sich jedoch von allen bekannten *Collyris* schon durch die strohgelb gefärbten letzten Abdominalringe. Das 1. Fühlergld. ist auf der Oberseite an der Basis dunkel gefärbt, das 7. und 8. Gld. im ganzen dunkelbraun, alle übrigen nebst Tastern und Beinen röthlich-gelb. Der Theil zwischen den Stirnfurchen ist flach; das Hlschd. mit sehr seichten Querstrichelchen versehen, am Rande stehen 2 oder 3 eingestochene Punkte. Fld. sehr dicht mit feinen aber tiefen (nur nach der Basis und Spitze zu flacheren) Grübchen bedeckt. Fld.-Spitze in der Mitte gerundet, nach der Naht zu schwach ausgeschnitten. Seiten des Meso- und Metasternum punktirt und behaart. Oberseite grün: Kopf intensiv, Hlschd. und Fld.-Spitze sehr schwach bläulich.

C. discolor Chd. 13½ mill. Sumatra. ♀. Diese Form ist nur eine Farbenvarietät der *C. leucodactyla* Chd. Die Palpen und Fühler meines Ex. sind nicht wesentlich anders gefärbt als bei *C. leucodactyla*. Das Hlschd. ist unwesentlich länger, die Fld.-Spitze etwas weniger abgeschnitten.

C. sarawakensis Thms. Das kleinste Ex. mifst nur 14½ mill. Die Fld.-Skulptur, bes. die nach der Basis zu, variirt sehr in der Gröfse und Zahl der Grübchen, ebenso ist die hintere Partie bisweilen dichter fein punktirt. Das Abdomen bisweilen röthlichbraun. Als eine Varietät zu dieser Art betrachte ich neuerdings *C. macrodera* Chd., auf welche Form ich einige mir vorliegende *Collyris* aus Borneo und Sumatra beziehe. Das erste Fühlerglied ist bald roth mit schwarzer Spitze, bald einfarbig dunkel, einfarbig roth oder nur an der Spitze roth. Die Fld.-Skulptur schwankt etwas, ebenso die Farbe des Abdomen. Die Fld. sind bisweilen in gröfserer Ausdehnung bräunlich. In der Art und Weise der Stirnaushöhlung ist kein Unterschied. Diese Form ist erheblich gröfser, mifst 18½—19 mill.

Die Stammform *sarawakensis* Thms. besitze ich von Borneo und Malacca; ein Ex. zeigt eine röthliche Mittelbinde.

C. lissodera Chd. ♀. 16 mill. Borneo. Die Fld. sind vorn fast ganz glatt; „*tibiae posticae*“ (*quam in C. sarawakensi*) *longius, non* „*brevius nigrae*“. Die Stirn ist tiefer ausgehöhlt.

C. Horsfieldi Mc. L. ♂, nur 18 mill. lang: Chaudoir giebt an „n'a jamais moins de 9 lignes (20 mill.)" und schliefst darauf hin auch z. Th., dafs *C. Robynsi* Vand. gröfser ist, als der Autor angiebt.

Ueber *C. macrodera* Chd. siehe bei *C. sarawakensis* Thms.

Nachtrag.

Soeben erhalte ich eine *Collyris* aus Java, ♀, 17½ mill. lang, welche auf *C. rugosa* Chd. zu beziehen ist. Im Gegensatz zu der Beschreibung des Autors mufs ich jedoch bemerken, dafs die Fld. meines Ex. länger sind als bei *C. tuberculata* und die Skulptur an der Basis nicht deutlich gröber ist.

Eine neue Cicindela aus Sao Paulo.

Cicindela Staudingeri n. sp. *C. chlorostictae* Kollar *affinis; differt magnitudine multo majore, colore aureo-fusca, thorace breviore, latiore, postice magis angustato.* — Long. 11½—12 mill.

♂♀. Sao Paulo (Dr. Staudinger).

Während *C. chlorosticta* Kollar konstant nur 8 mill. mifst, sind alle Ex. der neuen Art 11½—12 mill. Die Farbe ist heller, oben intensiv hell rostroth, Kopf und Halsschild leuchtend. Skulptur und Zeichnung sind im Grofsen und Ganzen bei beiden Arten gleich, nur sind hier die Runzeln des Kopfes und Thorax gröber. Hinsichtlich der Gestalt weicht das Hlschd. erheblich ab: es ist bei beiden Geschlechtern viel breiter und kürzer, nach hinten stärker verengt, daher mehr herzförmig (das ♀ hat die Seiten mehr gerundet als das ♂).

Die Mittelbinde schwankt sehr in der Breite und Art und Weise der Knickung; bisweilen fehlt letztere fast gänzlich, so dafs aus der Binde ein ziemlich gerader, schräger Strich entsteht: es handelt sich hier also um die nämlichen Unterschiede wie bei *C. turcestanica* und *maracandensis.* Der unterhalb der Mittelbinde am Rande stehende Fleck ist nur bei einem Ex. von letzterer völlig gelöst, meist hängt er mit ihr durch eine dünne Randverbindung zusammen.

Walther Horn.

Einige neue Cicindeliden-Arten und Varietäten.

Von

Walther Horn in Berlin.

Styphloderma Schaumi.

Postico thoracis margine dense, antico sparsim tuberculato, elytris dense asperatis, singulis gutta flava antapicali ornatis. — Long. 19 mill.

1 ♂ aus dem ägyptischen Sudan.

Von *Styphloderma levicolle* und *St. Morsii* Frm. ohne weiteres zu trennen durch die dichten Tuberkeln am basalen und die spärlichen am vorderen Hlschd.-Rande. Von *Styphlod. asperatum* W. unterscheidet es sich folgendermafsen: kleiner, Fld. auf der Scheibe nicht flach gedrückt, sondern gewölbt. Kopf und Hlschd. glänzend metallisch-grün, auf der Scheibe mit kupfrigem Schein; der stumpfe Dornfortsatz dicht vor den Hinterecken des Hlschds. fehlt. Fld. grün, die ganze Scheibe fast schwarz, vor der Spitze findet sich je eine rundliche, gelbe Makel. Die ganze Oberseite ist viel dichter mit feineren und schärfer hervorspringenden Tuberkeln bedeckt; der Nahtdorn tritt stumpf vor. Die beiden ersten Fühlergld. sind gelb, das 3. und 4. stark gebräunt. Die Beine sind erheblich kürzer, die Schenkel gelblich, nur an der äufsersten Spitze gebräunt. Die Oberlippe ist nur vorn mit einem schmalen, dunklen Saum versehen.

Das letzte Hinterleibssegment ist ausgeschnitten.

Tetracha lucifera Erichs. var.? *Erichsoni.*

Differt a typo forma latiore, sculptura elytrorum, colore.

In der Dr. Richter'schen Sammlung fand ich eine *Tetrache* ohne Fundortsangabe in einem Ex., welche in gewisser Hinsicht mit dem einzigen Originalex. der *Tetracha lucifera* Erichs. (M. B.) übereinstimmt, jedoch andererseits auch in wesentlichen Punkten differirt. Auf das einzelne mir vorliegende ♂ wage ich jedoch keine eigene Art aufzustellen, bemerke jedoch ausdrücklich, dafs das Erichson'sche Originalex. ebenfalls ein ♂ ist.

T. lucifera hat ein flacheres und etwas schmäleres Hlschd., dessen Furchen im Grunde rauh erscheinen; der vordere und hintere Thoraxeindruck setzen sich jeder dreieckig nach dem Centrum

der Hlschd.-Scheibe zu fort. Die Fld. sind etwas schmäler und hinten einzeln schärfer zugespitzt. Die Skulptur der Fld. ist vorn dichter und unregelmäfsiger, dagegen hinten seichter und glatter. Die ganze Oberseite der letzteren ist einfarbig dunkelblau-violett, während sie bei meinem Ex. die gewöhnliche, charakteristische Färbung der Tetrachen zeigt, d. i. vorn auf der Scheibe einen gemeinsamen, dreieckigen, goldgrünen Fleck (Basis vorn), seitlich und hinter diesem eine fast rein schwarze Farbe, am äufseren Rande (vorderes und mittleres Drittel) die Original-Färbung der *T. lucifera*: dunkelblau-violett.

Cicindela discreta Schaum var. *reducta.*

Differt a typo magnitudine dimidio minore, elytris parallelis, maculis humeralibus (aut lunula hum.) et antapicalibus deficientibus, ceteris non minutis. — Long. 6—7 mill. (typ: 9 mill.).

♂♀. Sumatra, ex coll. Dr. Richter.

Die mir vorliegenden Stücke sind weit kleiner als die Stammform, haben viel parallelere Fld. und zeichnen sich auch durchgängig durch die stark reducirte Zeichnung aus: letztere besteht nur aus 2 Mittelflecken (einer am Rande, der andere in gleicher Höhe auf der Scheibe) und der Randlinie an der Spitze. Diese 3 Makeln sind verhältnifsmäfsig gröfser als bei der Stammform; von den übrigen Flecken fehlt jede Spur.

Cicindela discreta Schaum var. *subfasciata.*

Differt a typo magnitudine paulo minore, elytris parallelis; lunula humerali et apicali, macula centrali, stria media marginali. — Long. 7½ mill.

1 ♂. Sumatra, ex coll. Dr. Richter.

Oberlippe in der Mitte wenig mehr vorgezogen, Hlschd. wenig kürzer und nach hinten allmählich, aber schwach verengt (vielleicht individuell). Gestalt im Ganzen etwas kleiner als die Stammform; Fld. parallel, nicht bauchig, gröber punktirt, hinten schärfer zugespitzt. Die Zeichnung besteht aus einem kurzen Schultermond, einer geknickten Spitzenlunula, einem Scheibenfleck und einem Randstrich, welcher vor der Mitte beginnt und dieselbe um die gleiche Strecke nach hinten überschreitet.

Das einzige, stark defekte Ex. trug die Bezeichnung: *Cic. subfasciata* Chd.; ob der Chaudoir'sche „i. l.-Namen" für ähnliche Stücke bestimmt gewesen ist, weifs ich nicht; jedoch wäre es nicht unmöglich.

Cicindela Chevrolati.

E tribu Cic. papillosae Chd., *cyaniventris* Chvr., *chontalensis* Bat.[1]); *differt ab illa elytris maculis medianis flavis ornatis maculisque nigris deficientibus, ab his rugosiore elytrorum sculptura, capite minus longitudinaliter inter oculos striato, thorace breviore, elytris angustioribus humerisque minus latis.* — Long. 10 mill.

1 ♂ aus den Dubletten des Hrn. Fleutiaux; es trug die Bezeichnung: „*cyaniventris* Chvr. Yucatan".

Am nächsten mit *Cic. cyaniventris* verwandt, unterscheidet sich jedoch von ihr vor allem durch die erheblich stärker grünpunktirten Fld., welche ziemlich so grob skulpirt sind wie bei *Cic. papillosa.* Zwischen den Augen finden sich, weit vom Aufsenrande entfernt, einige wenige, kurze Strichelchen; der Thorax ist kürzer, breiter, nach hinten verengt, an den Seiten weniger parallel. Die Fld. ebenfalls weniger parallel, nach den Schultern zu etwas schmäler, ebenso nach der Spitze. Die schwarzen Zeichnungen der Chaudoir'schen Art fehlen und stimmen letztere mit der von *Cic. chontalensis* Bat. überein, d. i. es ist eine eingedrückte Schräglinie auf der Scheibe jeder Fld., welche bei meinem Ex. auf beiden Seiten in einen kleinen gelblichen Scheibenfleck (hinten, unten) endigt, während auf der rechten Seite aufserdem noch am oberen Ende des Eindrucks (vorn, oben) ein ähnlicher, aber kleinerer Punkt steht. Alles übrige wie bei *Cic. cyaniventris* Chvr.

Tricondyla cyanea Dej. var. *paradoxa.*

Differt a typo magnitudine majore, labro primoque antennarum articulo rufis; elytrorum forma var. Wallacei Thms. *simili, sculptura antica rugosa, media posticaque leviore.* — Long. $21\frac{1}{2}$ mill.

1 ♀. Borneo, ex coll. Dr. Richter.

Die höchst auffallende Varietät hat von der scheinbar so charakteristischen Skulptur der *Tr. cyanea* et var. *Wallacei* nur noch wenig bewahrt: Der Theil der Fld. vor dem Beginn des Buckels ist ungefähr wie bei *cyanea*; da, wo letzterer anzusteigen beginnt, verwandeln sich die unregelmäfsigen Runzeln in parallele Querfalten, die fast die ganze Breite der Fld. einnehmen. Vor der Mitte der Fld. geht die Skulptur in feine, eingestochene Punkte über, welche fast bis zur Spitze sich erhalten, dann erst verlöschen:

[1]) Ich sage absichtlich nicht: *Walkeriana* Thms., zu der Bates seine Art eingezogen hat, weil die Thomson'sche Beschreibung zu dürftig ist, als dafs man aus ihr etwas ersehen könnte.

es ist also mehr als die Hälfte der Fld. von diesen ziemlich weit von einander stehenden, feinen Punkten spärlich bedeckt. Oberlippe und erstes Fühlerglied braunroth, die nächsten breit rothgeringelt; die Augenskulptur wie bei *cyanea*; das Hlschd. aufgeblasener; die Form der Fld., sowie die Gröfse des ganzen Thieres wie bei var. *Wallacei*; die Länge der hinteren Schienen steht zwischen beiden.

Diese Varietät bestätigt von neuem meine schon früher aufgestellte Behauptung, dafs *Tr. cyanea* und *Wallacei* nur verschiedene Formen einer Art sind. Für eine eigene Art kann ich var. *paradoxa* nicht halten.

Pogonostoma pusillum var. *flavomaculatum.*

Differt a typo thoracis basi, primo antennarum articulo subtus toto, supra apice, 3. *dimidio anteriore,* 4. *maxima ex parte* (*apice excepto*), 5. *basi, trochanteribus, coxis, femorum apice, tibiarum basi apiceque testaceis vel flavis, ultimis palparum articulis tarsisque omnibus griseo-brunneis.* — Long. 7 mill. (typ: 3½ lin. = 8 mill.).

1 ♂. Madagascar.

Laporte und Gory geben in der Beschreibung ihrer *Psilocera pusilla* an: „*elytris apice quadratis*“ und „elytres coupées carrément à leur extrémité“; das mir vorliegende Ex. hat eine gerundete Fld.-Spitze, ungefähr wie bei *P. brunnipes* ♂. Dieser Unterschied ist wohl darauf zurückzuführen, dafs die französischen Autoren das ♀ beschrieben haben, welches vermuthlich ebenso wie bei *P. brunnipes* durch die Form der Fld.-Spitze vom ♂ differirt. Die ganzen Fld. sind einfarbig wie auch z. T. bei den mir vorliegenden Ex. von *P. brunnipes* [1]), bei denen höchstens der äufserste Theil schwach bräunlich erscheint (was jedoch wohl auch, theilweise wenigstens, davon herrührt, dafs die äufserste Spitze nicht den unterliegenden Theilen dicht aufliegt und deshalb die eigentliche [etwas durchsichtige] Grundfarbe der Fld. zeigt). Die geringere Gröfse hängt wohl ebenfalls von dem sexuellen Unterschied ab. Die gelbe Färbung am Hlschd. ist nur auf die Oberseite der Basis beschränkt.

---

[1]) Die Autoren geben an: *P. brunnipes* „extremité des élytres d'un brun assez clair“.

Die Gattung *Mystrocerus* Burm. (Spec. *Diardi* Burm.), errichtet auf *Heterorrhina Mac Leayi* Gory mit eingesetztem Kopfe eines *Diceros* Gory.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 10.)

Gory und Percheron beschreiben als *Gnathocera Mac Leayi* Kirby eine grüne *Heterorrhina*-Art mit schwarzen Flecken (Genera d. Ceton. p. 129), deren Abbildung eine Kopfbildung zeigt, welche bei den Männchen der ähnlichen Arten eine ganz aufsergewöhnliche ist und lebhaft an die des Männchens des *Diceros Peteli* von Buquet erinnert, von der die Gory'sche Abbildung des Männchens von *Diceros plagiatus* Gory auf Taf. 58, Fig. 3 eine deutliche Idee giebt.

Die *Gnathocera Mac Leayi* Gory wird im Gemminger-Harold-schen Catalogus Col. p. 1292 als Synonym der *Heterorrhina dives* Westw. citirt, welche indessen einen ganz anderen Käfer darstellt; derselbe ist viel gröfser als der Gory'sche und zeigt zwei getrennte Flecke auf dem Discus des Thorax, während *dives* nur einen Fleck besitzt, welcher die Basis und Spitze des Halsschildes berührt.

Dieser Käfer ist mir stets ein Stein des Anstofses gewesen, weil er mit der ungefähren Zeichnung der *Heterorrhina Mac Leayi* Kirby von der Insel Luzon (specifisch verschieden von *Mac Leayi* Gory) eine Kopfbildung verbindet, welche einige Arten der Gattung *Diceros* zeigen. Vielleicht ist sogar die Abbildung von Gory mit der Grund gewesen, weshalb Westwood die Vereinigung von *Diceros* mit *Heterorrhina* befürwortet hat, welche mir so unmotivirt wie möglich scheint.

Indessen war es mir bis jetzt nicht gelungen, der Gory'schen Art habhaft zu werden und mich des merkwürdigen Thieres zu erfreuen, dessen Kopf in der Gory'schen Abbildung sogar eine grüne Färbung zeigt.

Nun kaufte ich aus der Richter'schen Sammlung eine *Heterorrhina* von Borneo, welche ein Männchen (erkennbar an dem Längseindruck des Hinterleibes und den einfachen Vorderschienen) ist

und ganz mit der Gory'schen Abbildung der *Het.* und *Mac Leayi* übereinstimmt, mit Ausnahme des Kopfes, welcher der von *Heterorrhina Mac Leayi* Kirby, *imperatrix* Mohn., *Dohrni* Lansb. ist.

Westwood hat den Kopf der typischen *Mac Leayi* Gory in den Arcana Entom. nach dem Kopfe des einzigen, im Jardin des Plantes befindlichen männlichen Ex. in drei verschiedenen Stellungen abgebildet (ebenso die Vorderschiene und den Prosternalfortsatz). Am Schlusse der Beschreibung sagt er, es sei nicht nothwendig, den Käfer ganz abzubilden, weil er in Gory's Monographie gut abgebildet sei (Arcana Entom. I. pl. 33. fig. 5a—e).

Das Weibchen dieser Art, welches Westwood auf Taf. 33 abbildet, ist aber gar nicht der Gory'sche Käfer, was man sofort finden wird, wenn man die Gory'sche Abbildung mit der Westwood'schen vergleicht. Gory's Bild stimmt vollständig mit meinem Borneo-Käfer überein (wo ein grofser Thoraxfleck die Spitze und Basis des Halsschildes erreicht), Westwood giebt dagegen unverkennbar die Abbildung eines Weibchens derjenigen Art, von der Mohnike (Uebersicht der Cetoniden der Sunda-Inseln taf. V. fig. 4) ein Männchen abgebildet hat und welche er *Coryphocera imperatrix* Mohn. nennt.

Heterorrh. dives Westw. (*imperatrix* Mohn.) mifst 28—31 mill., während *Mac Leayi* Gory nach Gory 10 lin. lang ist.

Burmeister errichtete auf die gehörnte *Gnath. Mac Leayi*, die er ebenfalls nur aus dem Jardin des Plantes kannte, die Gattung *Mystroceros* und benannte die Art nach ihrem Entdecker *Diardi*, da sie ja nicht mit *Mac Leayi* Kirby identisch war.

Schaum sagt (Annales de France 1849, p. 252), dafs das unbeschriebene ♀ einen zweizähnigen Clypeus und zweizähnige Vorderschienen habe; das von ihm besprochene Stück ist dasselbe wie das von Westwood abgebildete.

Da ich nun bereits gesagt habe, dafs meine *Heterorrh. Mac Leayi* Gory ein ♂ ist (äufserlich an dem eingedrückten Bauch und den einzähnigen Vorderschienen zu erkennen), so mufs das von Westwood abgebildete Männchen dieser Art aus dem Jardin des Plantes ein Artefakt sein, d. h. es mufs einen falschen Kopf und zwar wahrscheinlich den des *Diceros Peteli* Buq. haben, welcher von Mohnike (Ceton. d. Sunda-Inseln taf. V. fig. 3) abgebildet ist.

Herr Custos Brogniart wird mich erfreuen, wenn er meine Ansicht bestätigt, indem er das Ex. der *Heterorrhina Mac Leayi* Gory einer genauen Untersuchung unterwirft.

Die Gattung *Diceros* hat einzelne Arten mit gehörnten Männchen und eine (*bimacula* Wiedem.) mit ungehörnten; Mohnike stellt die ungehörnte Species zur Gattung *Coryphocera*. Meiner Ansicht nach giebt hier der Habitus den besten Fingerzeig, dafs die gehörnten und ungehörnten in eine natürliche Gattung *Diceros* gehören.

Der Gattungsname *Macronota* Hoffmannsegg hat für die bisherigen Arten der Gattung *Gymnetis* Mac Leay einzutreten.

Während Gory und Laporte den Namen *Macronota autorum* anwendet, Andere *Macronota* Wiedeman citiren, wird im Gemminger-Harold'schen Cataloge der Name *Macronota* mit Recht dem Grafen v. Hoffmannsegg zugeschrieben, welcher ihn in Wiegmann's zoologischem Magazin 1817, I, Str. 1, p. 15, in die Wissenschaft einführte. Es ist aber durchaus unbeachtet geblieben, dafs v. Hoffmannsegg diesen Namen in erster Linie auf die südamerikanischen Arten angewendet wissen will, deren Rückenschild hinten in der Mitte verlängert ist, also auf die Arten, die wir mit dem Namen *Gymnetis* bezeichnen, denn er sagt auf p. 16 von *Macronota*, von der er, „um nicht weitläufig zu sein", einzelne Arten nicht aufführt: Diese Gattung kommt in Europa durchaus nicht vor, vielleicht auch in Afrika nicht; sie findet sich sogar nur einzeln in Asien, herrscht aber im tropischen Amerika.

Mithin ist der Name *Macronota* unzweifelhaft in Zukunft auf die *Gymnetis*-Arten anzuwenden, welche sämmtlich in Mexico und Südamerika vorkommen. Der Name *Gymnetis* ist ihnen erst 1819 von Mac Leay zuertheilt worden.

Da Burmeister bereits eine Anzahl Macronoten mit dem Namen *Taeniodera* belegt und Thomson über ein halbes Dutzend Gattungen ausgeschieden hat, welche zum grofsen Theil aufrecht zu erhalten sein dürften, so wäre also nur für die Abtheilungen I B und II bei Burmeister ein neuer Name einzuführen. Da die wenigen Arten unter IB aber sehr selten sind, so begnüge ich mich vorläufig, für die Arten unter II den Namen *Mecinonota* einzuführen und will als typische Art die bekannte *regia* Fabr. betrachtet wissen, mit welcher einstweilen die Arten der Gruppe I B verbunden werden können; die von Burmeister angegebenen Charaktere behalten vorläufig ihre Geltung.

Dr. G. Kraatz.

Epistalagma cornuta Kraatz von Nossi-bé, das muthmafsliche Weibchen von *Epistal. multiimpressa* Fairm.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 4—6.)

Ich empfing mit Käfern von Nossi-bé eine Cetonide, welche ich sofort als Weibchen einer mir unbekannten Art erkannte und ſetzt muthmafslich für das ♀ der oben genannten Species [1]) halte, nach dem ich die Beschreibung und Abbildung des männlichen Käfers mit Sorgfalt verglichen habe. Beide Thiere sehen so verschieden von einander aus, dafs sie gar nicht in dieselben Gruppen zu gehören scheinen und dafs ihre Zusammengehörigkeit nur aus Analogie vermuthet werden kann. Fairmaire scheint *Heterophana villosula* Gory (Silberm. Rev. III. p. 128) nicht gekannt zu haben, denn das Männchen dieser Art zeigt eine auffallende Aehnlichkeit mit der Abbildung von *Epistalagma multiimpressa* Fairm., nur sind die Hinterecken des Halsschildes bei ihr abgerundet, die Vordertibien dreizähnig und nicht einzähnig. Fairmaire giebt an, dafs ihm *Epistalagma* mit *Liostraca* und *Epixanthis* verwandt scheine. Das Weibchen der *Heterophana villosula* nun, welches von Gory als *Cetonia rubronigra* beschrieben und nicht selten schwärzlich ist, sieht vom Manne sehr verschieden aus, hat fast gar keine weifsen Zeichnungen und ist viel gröfser als derselbe und besitzt dreizähnige Vorderschienen.

Der Käfer nun, welchen ich für das Weibchen der *Epistalagma multiimpressa* halte, hat, gerade wie diese Art, rundliche Hinterecken des Halsschildes, ist ungefähr ebenso grofs und ganz ohne weifse Flecke; sein Hinterleib ist fast glatt, wie der der genannten Art und zeigt einen Stich in's Braune; sein *pygidium magnum, convexiusculum, rugosulum.* Dafür indessen, dafs wir es in *Epistalagma* mit einer besonderen Gattung zu thun haben, spricht die kürzere Fühlerform des ♀, sein kürzerer, mehr quadratischer, vorn stark ausgebuchteter Clypeus und vor Allem die Gestalt des Halsschildes, dessen Vorderrand nicht einfach gerade abgeschnitten,

---

[1]) Dieselbe ist in den Annales de la Soc. Ent. de France 1880, p. 329, beschrieben und auf Taf. II, Fig. 4 abgebildet.

sondern vorn in der Mitte buckelartig aufgebogen, jederseits schwach ausgerandet ist; es ist oben ziemlich weitläufig punktirt. Die Fld. sind oben weitläufiger punktirt als bei *villosula*-♀, nicht mit zwei, sondern mit drei erhabenen Rippen versehen, von denen die dritte als Schulterrippe zu bezeichnen ist. Die Gestalt der Beine ist bei *villosula*-♀ und *Epistalagma*-♀ durchaus ähnlich, namentlich auch die charakteristische Bedornung der Hinterschienen; der Prosternalfortsatz ist bei beiden derselbe. Da es noch nicht gewifs ist, ob mein Käfer das ♀ von *Epistalagma* ist, so nenne ich das sehr abweichende muthmafsliche Weibchen vorläufig *Epistalagma cornuta*; sobald ♂ und ♀ zusammengefunden worden, wird sich die Richtigkeit meiner Vermuthung herausstellen oder das Gegentheil.

Erklärung der zugehörigen Abbildungen auf Tafel IV.

Fig. 4. *Epistalagma cornuta* Kraatz. (♀.)
- 5. *Heterophana rubronigra* Gory. (♀.)
- 6. - *villosula* Gory. (♂.)

Paussus opacus Kraatz n. sp.

Brunneo-rufus, opacus, capite medio leviter impresso, antennis biarticulatis, articulo primo breviter subcylindrico, secundo cochleariformi, supra profunde excavato, infra carinato, thorace antice callo elevato, medio inciso, lateribus acuminato, postice duabus elevationibus conicis, acuminatis, thorace medio profunde inciso, elytris opacis, subtilissime pubescentibus. — Long. 6 mill.

Etwas gröfser als *Sikoranus*, durch seine matte Färbung sehr ausgezeichnet, einfarbig rothbraun. Der Kopf hat oben nur einen schwachen Eindruck, bei *Sikoranus* einen sehr tiefen. Die Fühler sind ähnlich gebildet wie bei *Sik.*, aber hinten tief löffelförmig ausgehöhlt, bei *Sik.* kaum. Der vorn abgeschnürte Theil des Halsschildes ist kaum breiter als der hintere, oben in der Mitte vertieft, der hintere hat jederseits eine nach vorn gerichtete Spitze und ist in der Mitte eingeschnürt. Die Flügeldecken sind äufserst fein pubescent. Die Beine haben die gewöhnliche Bildung.

2 Ex. wurden mir von Hrn. Sikora (unter No. 77) eingesendet.

Dr. G. Kraatz.

Hadrosticta nov. gen. *Cetonidarum* aus Central-Amerika, neben *Argyripa Lansbergii* Sallé.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

(Hierzu Taf. IV, Fig. 11.)

Clypeus profunde emarginatus.
Thorax apice haud productus, multipunctatus, media basi producta.
Elytra apica haud acuminata, multipunctata.
Processus mesosternalis productus, acuminatus, recurvus.
Pygidium parum declive, majusculum.
Tibiae anteriores unidentalae.
Corpus supra opacum, subtus viridi-aureum, splendidum.

Diese Art reiht sich zunächst an die schöne *Argyripa Lansbergii* Sallé an, ist aber kleiner, auf der ganzen Oberseite mit gröfseren, unregelmäfsigen Punkten besetzt, durch den vorn ziemlich stark ausgerandeten Clypeus, weniger vorgezogenen Mittellappen des Halsschildes, gröfseres, weniger steil abfallendes Pygidium von ihr unterschieden, in der prächtigen, glänzend grünen Färbung der Unterseite mit ihr übereinstimmend, welche überall gleichmäfsig ist, während bei *Arg. Lansbergii* sich in der Mitte der Basis jeden Hinterleibssegmentes ein schwarzer Fleck befindet. Der Prosternalfortsatz ist ähnlich, etwas kürzer, mehr nach oben gerichtet. Das Männchen ist unbekannt.

Vaterland: Central-Amerika.

Hadrosticta viridiflua: Supra opaca, viridiflua, thoracis elytrorumque marginibus ochraceis, omnium punctis majoribus nigris irregularibus adspersus, subtus splendide viridis, punctis majoribus nigris obtecta, tibiis tarsisque nigris. — Long. 17 mill.

Mas: *Latet.*

Kleiner als *Argyripa Lansbergii* Sallé, mit der der Käfer nahe verwandt ist, die Unterseite ebenso prächtig grün gefärbt, die ockergelbe Oberseite mit einem grünlichen Hauche angeflogen, so dafs nur der Seitenrand ockergelb bleibt. Die Fühler sind schwarz. Der Clypeus ist vorn schwarz, in der Mitte eingedrückt und ziemlich tief ausgebuchtet, die Vorderecken abgerundet.

Hinter der schwarzen Spitzenfärbung folgt ein glänzend grüner Fleck, der nach den Seiten zu schmäler wird; dann folgt die ocker-

gelbe Grundfarbe des Kopfes mit schwarzen grofsen Punkten, die hin und wieder zusammenfliefsen. Der Bau des Halsschildes ist ganz ähnlich wie bei *Arg. Lansbergii*[1]), doch ist der Mittellappen nach hinten etwas schwächer vorgezogen. Die Oberseite ist unregelmäfsig mit gröfseren schwarzen Punkten besetzt, die an den ockergelben Seiten weitläufiger stehen. Die Seiten der Schulterstücke sind golden angehaucht. Die Flügeldecken sind etwas mehr nach hinten verengt als bei *Lansb.*, matt, mit grünem Anfluge, an den Seiten ockergelb, unregelmäfsig mit gröfseren schwarzen Punkten besetzt, welche an den Seiten hinter der Mitte einen gröfseren Punkt bilden; zu einem gröfseren Querflecken fliefsen sie jederseits neben der Naht unweit der Spitze zusammen. Das Pygidium ist ockergelb, weitläufig schwarz punktirt. Die Unterseite ist prächtig grün schimmernd, an den Seiten mit dichter stehenden schwarzen Punkten bedeckt, die Schenkel auf der Unterseite goldgrün, die Schienen und Füfse schwarz.

Das Männchen ist unbekannt.

Janson hat die auffallende Kinnbildung des Männchens der *Argyripa subfasciata* Ritsema (Notes from the Leyden Mus. VII (1855), p. 41, pl. 3, fig. 2 ♀) beschrieben, von der mir ebenfalls ein Männchen von *Chisigni* vorliegt. Das Männchen von *Lansbergii* Sallé weicht von demselben, aufser durch die Kinnbildung, auch durch den breiten Fortsatz des Thorax über den Vorderrand des Kopfes ab. Beide stimmen aber in der auffallenden Kopfbildung, in dem gerade abgeschnittenen Clypeus und in der prächtigen Färbung der Unterseite überein. *Hadrosticta* besitzt die letztere ebenfalls, weicht aber von beiden durch geringere Gröfse und den vorn ziemlich tief ausgerandeten Vorderrand des Clypeus ab. Wahrscheinlich wird die Kopfbildung des vorläufig unbekannten ♂ eine ähnlich auffallende sein, wie bei den genannten Arten.

Allorhina anomala Bates (Trans. Ent. Soc. of London 1869, p. 388), mit ähnlicher Kopfbildung und einzähnigen Vorderschienen scheint ebenfalls zu *Argyripa* zu gehören, *Allorhina Hurti* Chevrol. aber (Annal. Soc. Ent. de Belgique XIV (1870—71), p. 6, pl. 1, fig. 1) mit dreizähnigen Vorderschienen möchte ich nach der angegebenen Sculptur und Zeichnung mit Bestimmtheit als Repräsentanten einer eigenen Gattung ansprechen.

---

[1]) Vergl. die Abbildung in den Annales de la Soc. Ent. de France 1857 (p. 617), Taf. 13, Fig. 1.

Sollen die Namen der Personen, nach denen Insekten benannt wurden, klein gedruckt werden?

Von

Dr. *G. Kraatz*.

In neuerer Zeit finden wir in den Arbeiten von deutschen Entomologen, welche am Berliner zoologischen Museum angestellt sind, sowie in den Werken amerikanischer und englischer Zoologen, die Namen der Arten, welche nach Personen benannt sind, mit kleinen Anfangsbuchstaben gedruckt, während die grofse Mehrzahl der entomologischen Autoren an der alten Regel festhält, diese Namen grofs zu schreiben. Der Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft glaubt an dieser alten Sitte auch fernerhin festhalten zu müssen, hält es aber für angemessen, mit einigen Worten auf den Ursprung der Sitte der Minorität eingehen zu müssen, schon um deshalb, weil in derselben vielleicht ein Fortschritt erblickt werden könnte.

Die Beamten des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin haben sich in dem Vorwort zu der „Liste der Autoren zoologischer Artbegriffe, zusammengestellt für die zoologische Sammlung des genannten Museums (für die zoologische Sammlung gedruckt. Berlin 1888)“ durch ihre Unterschrift verpflichtet, bei der neuen Aufstellung der zoologischen Sammlung eine Anzahl von Nomenclatur-Regeln zu befolgen, welche sich in der Hauptsache an den „Code of Nomenclator and Check-List of North American Birds, adoptet by the American Ornithologist's Union. New-York 1886“ anlehnen.

Unter diesen Regeln befindet sich auch folgende: Alle Species-Namen werden mit kleinen Anfangsbuchstaben geschrieben.

Mithin müssen auch die Personen-Namen klein geschrieben werden! Dadurch kommen diejenigen, welchen die Ehre [1]) erzeigt wurde, dafs nach ihnen ein Insekt benannt worden ist, in die Lage,

---

[1]) Es werden allerdings in neuerer Zeit so viele Insekten nach wenig oder gar nicht unter den Entomologen allgemein bekannten Personen benannt, dafs dadurch die Absicht der Namengeber ziemlich illusorisch wird. In einzelnen Fällen sind die Namen der Personen nicht einmal richtig wiedergegeben.

ihren Eigennamen, der sonst in allen Fällen grofs geschrieben wird, klein gedruckt zu sehen. Wem ist mit diesem Verfahren geholfen und ist dasselbe zu empfehlen?

Meines Erachtens ist es der Versammlung der amerikanischen Ornithologen gelungen, bei sich eine Norm einzuführen, an die kein Mensch vorher gedacht hat. Man werfe einen Blick auf den 12 bändigen Catalogus Coleopterorum von Gemminger und Harold oder auf den Catalogus Coleopterorum Europae von Dr. L. v. Heyden, E. Reitter und J. Weise und frage sich, welcher Nutzen mit dem Kleindruck der Anfangsbuchstaben der Eigennamen verbunden wäre? Nach meiner Ansicht keiner! nur wird ein weniger Kundiger bisweilen gar nicht wissen, was mit einem Namen gemeint ist, der, wie die Uebrigen, klein gedruckt ist. Er wird sich vielleicht fragen, was das Wort *olympiae* etc. bedeutet.

Dagegen werden die grofsgedruckten Namen in manchen Familien für den Kundigen eine nicht ganz unwillkommene Erinnerung an die Geschichte der Gattung (der Herren, die für dieselbe thätig gewesen sind) liefern.

In der Gattung *Cicindela* z. B. wird man sofort durch die grofsgedruckten Namen der russischen Arten an die russischen Autoren: Besser, Fischer, Gebler, Karelin, Jäger, Nordman, Pallas, Sahlberg, Steven, Zwick erinnert, und weiter an Andere, die sich für die Gattung besonders interessirt haben, wie Dufour, v. Heyden, Koltze, Ragusa, Seidlitz etc.

Der internationale zoologische Congrefs in Paris im Jahre 1889, deren einziger deutscher Theilnehmer ich war, welcher einen sehr sorgfältig ausgearbeiteten Rapport de la nomenclature des êtres organisés (p. 87—157 der von dem Congrefs herausgegebenen rapports) von Professor R. Blanchard [1]) veröffentlicht hat, sagt in Capitel III auf S. 153: „les noms de personnes auxquels on dédie l'espèce seront toujours mis au génitiv; exemple *Cuvieri*, *Linnei*, *Mülleri*“. Der Autor denkt nicht einmal an die Möglichkeit, die Eigennamen klein zu schreiben.

Die Custoden, welche sich durch Unterschrift verpflichtet haben, die Eigennamen für die Etiquetten der Königlichen Sammlung klein zu schreiben, sind auch genöthigt worden, in ihren Schriften alle Eigennamen klein zu schreiben; wenigstens finden wir diese Regel streng befolgt.

---

[1]) Nicht zu verwechseln mit Prof. Émile Blanchard, dem Mitverfasser des Catalogue de la Collection Entomologique, Paris 1850.

Da aber das Prioritätsgesetz jedem das Recht giebt, den Namen, den er einer Art ertheilt hat, unverändert wiedergegeben zu sehen, so müssen, streng genommen, die Namen, die einmal vom Autor klein geschrieben sind, in den Catalogen klein gedruckt werden, und die Verfasser der Cataloge hätten sich über den ursprünglichen Druck jedes einzelnen Namens genau zu informiren; allein wahrscheinlich werden in sehr vielen Werken die von den Autoren klein gedruckt publicirten Namen später grofs gedruckt werden; der Zweck des Verbotes ist also ein völlig verfehlter.

Es zeugt von dem geringen Respekt, welchen die deutschen Ornithologen vor den Entomologen haben, dafs sie Hrn. v. Heyden's Auslassungen vollständig unbeachtet liefsen [1]. Ich habe es absichtlich unterlassen, auf der diesjährigen Versammlung der deutschen zoologischen Gesellschaft in Berlin über diesen Gegenstand das Wort zu ergreifen, um so mehr, als nur wenige Zoologen eine richtige Idee von dem ungeheuren Arbeitsfelde der Entomologen haben. In Paris schienen die Zoologen schon etwas besser über die Thätigkeit der Entomologen unterrichtet zu sein, wie dies aus dem Bericht des Hrn. Prof. Blanchard über die Nomenclatur der organisirten Wesen deutlich hervorgeht.

Wenn aber irgend ein Entomologe triftige Gründe für die Kleinschreibung der Eigennamen vorzubringen vermag, so möge er dies thun; ich vermag dergleichen nicht aufzuführen.

---

[1]) Hr. Dr. L. v. Heyden spricht sich in der Soc. Entom. 1892, p. 29 energisch gegen das Kleinschreiben der Anfangsbuchstaben von Eigennamen aus und spricht von einer neueren Schule, „der er sich in dieser Beziehung nie anschliefsen werde“. Wenn eine solche Schule überhaupt existirt, ist es eine amerikanische und keine deutsche oder französische; auch die englischen Entomologen schreiben die Eigennamen als Speciesnamen noch gröfstentheils mit grofsen Anfangsbuchstaben.

Neue *Cardiophorus*-Arten (Elateriden).

Beschrieben von

Otto Schwarz.

---

1. *Cardiophorus analis* nov. spec.

Niger, nitidus, subtiliter pubescens; antennis maris prothorace paulo longioribus, obscuris, basi rufescentibus; prothorace longitudine latiore, convexo, basi apiceque angustato, minus dense aequaliter punctato, sulcis basalibus brevissimis; elytris punctato-striatis, interstitiis fere planis, punctulatis; abdomine apice pedibusque dilute rufis: unguiculis tarsorum simplicibus. — Long. 7 mill., lat. 2 mill.

Asia minor: Tokat.

Schwarz, glänzend, die Oberseite mit feiner, bräunlicher, dem blofsen Auge kaum sichtbarer Behaarung, die Unterseite stärker behaart. Die an der Basis röthlich-braunen Fühler überragen beim ♂ die Hinterecken des Halsschildes etwa um 1½ Glieder. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, nach der Basis hin allmählich schwach verengt, nach vorn etwas schneller und stärker zugerundet, fein, gleichmäfsig und nicht sehr dicht punktirt (ein ganz geringer Unterschied in der Gröfse der einzelnen Punkte ist erst bei starker Vergröfserung wahrnehmbar); die Basalfurchen sind fein und kurz. Die Flügeldecken sind an den Schultern sehr wenig eingezogen, hinter denselben etwas breiter als das Halsschild, punktirt, mit ebenen, fein punktirten Zwischenräumen. Die Beine mit Einschlufs der Trochanteren sind wie die Spitze des vorletzten und das ganze letzte Abdominalsegment hellroth.

Von *abdominalis* Aubé, bei dem das ganze Abdomen roth ist, nicht nur durch die Färbung, sondern auch durch verhältnifsmäfsig breiteres Halsschild, dünnere Behaarung und feinere Punktirung verschieden.

1 Ex. (♂) durch Herrn Dr. O. Staudinger erhalten.

2. *Cardiophorus pellitus* nov. spec.

Niger, dense fortiter fulvo-griseo-pubescens; antennis maris thorace valde longioribus; prothorace latitudini longitudine subaequali, in femina longitudine latiore, convexo, basi apiceque angustato, lateribus modice arcuato, creberrime aequaliterque punctulato; elytris prothorace latiore, ultra medium parallelis, depressis, sutura epipleuribusque saepe rufescentibus, fortiter punctato-striatis;

pedibus obscuris, commissuris brunneis; unguiculis simplicibus. — Long. 7—10 mill., lat. 2—3 mill.

Turkmenien, Turkestan.

Schwarz, sehr dicht, ziemlich lang, anliegend, aschgrau und bräunlichgrau behaart, so dafs Grundfarbe und Skulptur vollständig verdeckt und nur bei abgeriebenen Ex. zu erkennen sind. Die Fühler sind dünn, beim ♂ lang, die Hinterecken des Halsschildes um 3 Glieder überragend, beim ♀ nur die Basis der Flügeldecken erreichend. Das Halsschild ist gewölbt, beim ♂ kaum, beim ♀ deutlich breiter als lang, an der Spitze kaum mehr als an der Basis verengt, an den Seiten gerundet, überall äufserst dicht, gleichmäfsig und ziemlich fein punktirt, eine Mittelfurche, in Wirklichkeit nur an der Basis schwach angedeutet, wird scheinbar durch die Scheitelung der Haare hervorgebracht; die Basalfurchen sind ziemlich kurz. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, niedergedrückt, mit einigen sehr flachen Eindrücken neben der oft röthlich schimmernden Naht, stark punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen grofs und tief, die Haare der 5 ersten Zwischenräume nach aufsen, die der äufseren Zwischenräume nach innen gerichtet, wodurch auf dem 6. Zwischenraume eine Art Haarleiste gebildet wird. Gehört in die Nähe von *asellus* Er. und *inflatus* Cand. Wie *asellus* Er. dem *cinereus* Hbst., so ist diese Art dem *versicolor* Muls. sehr ähnlich. Von *inflatus* Cand. durch die viel stärkere Behaarung oder, von abgeriebenen Ex., durch die kürzeren und schwächeren Basalfurchen des Halsschildes und durch die grobe Punktstreifung der Flügeldecken unterschieden.

Von Herrn Ed. Reitter aus Turkmenien für *C. agnatus* Cand., von Herrn Dr. Staudinger aus Turkestan erhalten.

3. *Cardiophorus rufipes* Er., var. *persicus* m.

Angustus; prothorace dense inaequaliter punctato; tibiis basalibus femoribusque rufis. — Long. 7 mill., lat. $1\frac{1}{3}$ mill.

Hyrkanien.

Etwas schmaler als *Card. rufipes* Er.; das Halsschild ist mit zerstreuten gröfseren und dazwischen dicht mit kleineren Punkten besetzt und an den Beinen sind aufser den Tarsen auch die Trochanter und die Schienen bis zur Hälfte geschwärzt. Trotz dieser Verschiedenheiten sehe ich vorläufig diese Form nicht als Art, sondern nur als ausgeprägte var. an, da bei *rufipes* Er. die Punktirung des Halsschildes nicht immer durchaus gleichmäfsig ist und beide Formen im Penis kaum verschieden sind.

1 Ex. (♂) aus Hyrkan. durch Dr. O. Staudinger erhalten.

Chrysomeliden und Coccinelliden von der Insel Nias, nebst Bemerkungen über andere, meistens südost-asiatische Arten.

Von

J. Weise.

Schon Jacoby hat in den Ann. Mus. Civ. Genova 1889, p. 278—287, ein Verzeichnifs von Chrysomeliden aus Nias gegeben, in dem 29 Arten angeführt sind. Kürzlich schickte Herr Dr. K. Jordan in Hann. Münden einige Thiere von der genannten Insel zur Durchsicht, so dafs ich veranlafst wurde, mich mit einigen Arten eingehender zu beschäftigen, auch zum Theil verwandte Arten von benachbarten Inseln zum Vergleiche heranzuziehen. Hierbei macht man die betrübende Erfahrung, dafs, namentlich unter den Galeruken, so viele von Fabricius und anderen älteren Autoren beschriebene Arten im Laufe der Zeit nicht festgestellt, oder auf völlig unähnliche Thiere bezogen worden sind, und steht deshalb vor vielen Räthseln, deren Lösung in dem Mafse schwieriger wird, als die Einzelbeschreibungen der Neuzeit sich zu wenig an die vorhandene Literatur lehnen. Die einzige zusammenhängende Arbeit in dieser Gruppe, die „Synopsis des Galerucines" von Allard, Ann. Fr. 1889, 305—322, ist nur auf die vielfach variirende Farbe gebaut und enthält eine Fülle so grober Fehler, dafs sie kaum einen Fortschritt anbahnen, viel eher einen Rückschritt in der Kenntnifs der interessanten Thiere darstellen dürfte.

1. Verzeichnifs der *Nias*-Thiere.

Chrysomeliden. 1. *Lema centromaculata* Ws. 2. *L. Gestroi* Jac., var. *niasiensis* et *rufipennis* Ws. 3. *L. coromandeliana* Lac. 4. *L. fulvula* Lac. 5. *L. malayana* Lac. 6. *Nitrosa gemella* Er. 7. *Haltica cyanea* Weber. 8. *Rhaphidopalpa niasiensis* Ws. 9. *Orthaulaca similis* Oliv. 10. *Ceratia orientalis* Hornst. 11. *Pachypalpa luteicornis* Fabr. 12. *Hoplasoma ceylonensis* Jac. 13. *Haplosonyx nigricollis* Duviv. 14. *Monolepta elegantula* Boh. 15. *Cnecodes bimaculatus* Hornst. 16. *Hispa aenescens* Baly. 17. *Gonophora haemorrhoidalis* Weber. 18. *Aspidomorpha miliaris* F. 20. *Asp. fuscopunctata* Boh. 21. *Laccoptera philippensis* Blanch. 22. *Coptocycla catenata* Boh.

Von Coccinelliden waren nur vertreten: 1. *Epilachna dodecastigma* Muls. 2. *Coccinella repanda* Thunb. 3. *Chilomenes sexmaculata* Fabr. 4. *Coelophora 9-maculata* Fabr. 5. *Coel. bisellata* Muls. 6. *Verania lineata* Thunb. und 7. *Veran. discolor* Fabr.

2. Die *Lema*-Arten.

Lema centromaculata: Sat elongata, laete rufa, antennis orticulis 2^0 et 3^0 *brevissimis, prothorace elongato, medio modice coarctato, minus longe pone medium transversim impresso, coleopteris macula transversa communi violaceo-nigra ornatis, antice irregulariter lineatim-punctatis, postice striato-punctatis, interstitiis elevatis, pectore abdomineque nigris.* — Long. 8.5 mill.

Im Körperbaue in der Fühlerbildung und Farbe mit *femorata* Guèr. nahe verwandt, in der Punktirung und Zeichnung aber sehr verschieden. Ziemlich gestreckt, lebhaft bräunlich roth, glänzend, auf den Fld. ein gemeinschaftlicher ovaler Querfleck schwarz, etwas metallisch veilchenblau glänzend, Mittel- und Hinterbrust, sowie der Bauch schwarz, dicht und fein weifslich behaart, der After röthlich gesäumt, das Klauenglied dunkel. Fühler kurz und stark, Glied 2 sehr klein, 3 wenig gröfser, 4 bis 7 stark, länger, die folgenden allmählich kleiner werdend. Stirn zwischen den Augen höckerartig aufgetrieben, dahinter abgeschnürt. Halssch. länger als breit, beiderseits nach der Mitte hin verengt, äufserst fein punktirt, mit einem sehr schwachen Quereindrucke dicht hinter der Mitte, welcher sich nach innen grubenförmig vertieft. Fld. vorn in unregelmäfsigen Längslinien punktirt, die Punkte vor der dunklen Makel stark, auf derselben verloschen, wie weggeschliffen; hinter der Mitte tief gestreift-punktirt, mit schmalen, rippenförmigen Zwischenstreifen. Die dunkle Makel beginnt etwa in ein Viertel der Länge und endet hinter der Mitte, aufsen reicht sie bis an die grobe Punktreihe neben dem Seitenrande. 1 Ex.

Lema Gestroi Jacoby, Ann. Mus. Civ. Gen. 1884, 191. Roth, Oberlippe, Fühler, mit Ausnahme des ersten und der Basis des zweiten Gliedes, eine gemeinschaftliche Querbinde an der Basis der Fld., welche das Basaldrittel derselben einnimmt, sowie eine Quermakel auf jeder Decke, vor der Spitze; die Brust und die vier Hinterbeine schwarz. An den Vorderbeinen sind die Hüften gewöhnlich schwarz; die Spitze der Schienen ist nebst den Tarsen gewöhnlich angedunkelt.

Diese Art ist von Sumatra bekannt, findet sich aber auch auf Nias in zwei Farbenabänderungen, in denen die ursprünglich be-

schriebene Form schwer wieder zu erkennen ist. Es verschwindet nämlich die schwarze Zeichnung der Fld. vollständig, so dafs die Decken einfarbig roth (gelbbraun) werden (var. *rufipennis*), oder die schwarze Zeichnung der Fld. dehnt sich aus und überzieht dieselben völlig, auch der Bauch wird schwarz, matt (var. *niasiensis*).

Jacoby erwähnt l. c. eine Var. von Java, bei der die Fühler und Beine rothgelb sind; mir ist dieselbe unbekannt und zweifelhaft, hauptsächlich weil Jacoby die nahe verwandten Arten, die Baly ohne Grund mit *coromandeliana* F. zusammengezogen hat (Trans. ent. Soc. 1865, 24), nicht unterscheidet. Dieselben lassen sich kurz auf folgende Art auseinander halten:

1 Halssch. mit einer Querfurche, die unmittelbar in die Seitengrube abfällt, der mittlere Theil der Stirn zwischen den Augen kahl. Schwarz, Kopf über den Fühlern, die Basis der letzteren, das Halssch., die Vorderbrust und der gröfste Theil der Vorderbeine roth, die Fld. einfarbig gelbbraun, oder mit schwarzen Binden, oder völlig schwarz. Nias, Sumatra, Java . . . . . . *Gestroi* Jac.

1′ Halssch. mit einer Querfurche vor der Basis, die seitlich durch eine stumpfe Längsleiste von der grofsen Seitengrube getrennt ist, vor der Mitte jederseits meist noch ein Quereindruck (von Lacordaire als „zweite, in der Mitte unterbrochene Querfurche“ bezeichnet) . . . . . 2.

2 Kopf über den Fühlern und Halssch. roth oder rothgelb, Fld. blau bis metallisch grün, selten schwarz . . . . 3.

2′ Roth (hell gelblich rothbraun), Brust und Bauch mehr oder weniger schwarz, die Fühler zuweilen, die Spitze der Schienen und die Tarsen stets schwärzlich. Mitte der Stirn zwischen den Augen dicht behaart, fast eben, mit einer feinen und kurzen Mittelrinne. Küste am Meerbusen von Bengalen, Nias, Sumatra *fulvula* Lac.

3 Mitte der Stirn beulenartig aufgetrieben, die Beule wenig dicht behaart, oben undeutlich begrenzt, mit einer ovalen Längsgrube in der Mitte, welche sich also oben und unten allmählich verengt. Bauch roth. Mittelschienen des ♂ vor der Spitze in einen grofsen, dreieckigen Zahn erweitert. Vorder- und Hinterindien, Nias, Sunda-Inseln . . . . *coromandeliana* Fbr.

3′ Mitte der Stirn sehr schwach beulenförmig erhöht, die Beule kahl, oben deutlich durch zwei Bogen begrenzt,

welche in die Längsgrube in der Mitte münden. Die Grube ist oben am breitesten und tiefsten und verschmälert und verflacht sich allmählich nach unten. Bauch schwarz. Mittelschienen in beiden Geschlechtern einfach. Nias, Sumatra, Java . . . . *malayana* Lac.

3. *Nisotra* Baly und die damit verwandten Gattungen.

Das Genus *Nisotra* wurde von Baly, Ann. Nat. Hist. 1864, 437, hauptsächlich durch das Längsstrichelchen jederseits am Vorderrande des Halssch. von *Podagrica* unterschieden. Diese Trennung wäre ungerechtfertigt, wie ich schon in den Ins. Deutschl. VI, 689, nachwies, da die meisten *Podagrica*-Arten ein ähnliches Längsstrichelchen oder wenigstens einen Eindruck an derselben Stelle besitzen, was Baly und Chapuis nicht beachtet haben. Erst wenn dieses mit *Podagrica* gemeinsame Merkmal unberücksichtigt gelassen wird, bleiben einige Arten übrig, die sich in der Bildung der Mittelbrust generisch von unseren *Podagrica*-Arten entfernen. Ich gebe hier eine Uebersicht von den mit *Podagrica* verwandten Gattungen:

1 Mittelbrust durch einen breiten, abgerundeten Fortsatz der Hinterbrust verdeckt, welcher bis vor die Mittelhüften reicht und sich an den Fortsatz der Vorderbrust lehnt . . . . *Nisotra* Baly.

1' Mittelbrust sichtbar . . . . 2.

2 Das vorletzte Glied der Maxillartaster sehr dick, das letzte kurz, dreieckig, Vorder- und Mittelhüften schmal getrennt, Prosternum lang, zweikielig, beide Kiele hinten in eine hohe Spitze vereint . . . . *Cassena* Ws.

2' Maxillartaster schlank, das letzte Glied lang und spitz, die Vorder- und namentlich die Mittelhüften weit getrennt, Prosternum hinter den Hüften abfallend, breit und niedrig 3.

3 Fld. verworren oder in unregelmäfsigen einfachen oder verdoppelten Reihen punktirt, Halssch. über den Vorderecken schwach wulstartig gewölbt, an der Basis jederseits mit einem Längsstrichelchen, an der Spitze jederseits ein Längseindruck . . . . *Podagrica* Foudr.

3' Fld. regelmäfsig gereiht-punktirt, die Zwischenstreifen oft gewölbt. Halssch. am Vorderrande jederseits ohne Längseindruck, an den Seiten sehr stark gerundet, an der Basis mit tiefer Randlinie, die Scheibe gleichmäfsig querüber gewölbt . . . . *Erystus* Jac.

Die Gattung *Nisotra* ist auf *gemella* Er. errichtet, vom südöstlichen Asien bis Australien und in Afrika verbreitet und enthält eine Anzahl von Arten, die in der Farbe und Skulptur mit *Podagrica* übereinstimmen. In vielen Sammlungen wird sie durch *gemella* Er. von den Philippinen und Sunda-Inseln, *dilecta* Dalm. von der Guinea-Küste, sowie *Bowringi* Baly aus China vertreten.

Auch die Gattung *Cassena* m. ähnelt in Farbe und Gestalt einer *Podagrica*, der Kopf ist jedoch klein, dreieckig, die Fühler sind schlank, ihre Glieder ziemlich von gleicher Stärke, die Endglieder also kaum verdickt. Das vorletzte Glied der Maxillartaster ist grofs, dick, aus schmaler Basis gleichmäfsig nach der Spitze verbreitert, das Endglied viel kürzer, klein, dreieckig. Sehr abweichend ist das Halssch. und die Brust gebaut. Ersteres ist quer viereckig, ungefähr doppelt so breit als lang, nach vorn etwas verengt und zusammengedrückt, querüber schwach gewölbt, an den Seiten breit gerandet, an der Basis jederseits mit einem kurzen, verloschenen Längsfältchen. Das Prosternum ist verhältnifsmäfsig lang und schmal, von einer breiten Mittelfurche durchzogen, die auf jeder Seite durch einen hohen, schmalen und scharfen Kiel eingeschlossen wird. Beide Kiele vereinigen sich hinten unter einem spitzen Winkel, ohne erheblich abzufallen. Die Mittelbrust steigt schnell zu einem schmalen Querstreifen zwischen den Mittelhüften an, welcher oft einen Ausschnitt besitzt, in den sich die Spitze des Prosternalfortsatzes einlegen kann. Die Hinterbrust hat einen schmalen Fortsatz zwischen den Mittelhüften.

Hiernach würde sich die Diagnose der neuen Gattung so fassen lassen: *Cassena* n. gen. *Acetabula antica occlusa. Corpus parvum, antennae graciles, palpi maxillares articulo penultimo crasso, ultimo brevissimo, conico. Prothorax transversus, minus convexus, sat parvus, lateribus late marginatus, basi plica parva obsoleta utrinque impressus. Prosternum angustum, longitudinaliter sulcatum, lateribus sulci elevatis, carinaeformibus, postice conjunctis.*

Mir sind 2 Arten aus Celebes, von Hrn. Ribbe in Dresden gesammelt, bekannt, die ich aus den Beschreibungen von *Podagrica*-Arten jener Gegend nicht herausfinden konnte.

a. *Cassena celebensis: Oblongo-ovalis, convexiuscula, ferruginea, prothorace obsolete punctulato, fere laevi, elytris obscure cyaneis subtilissime punctatis, punctis hinc inde seriatis, abdomine creberrime punctato denseque testaceo-pubescente.* — Long. 6 mill.

Länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, mäfsig gewölbt, unten hell rostroth, Fühler und Beine etwas dunkler rost-

roth, Kopf und Halssch. mehr bräunlich roth, glänzend, die Fld. glänzend dunkelblau. Halssch. fast glatt, äufserst fein und verloschen punktulirt. Fld. viel breiter und ungefähr fünf mal so lang als das Halssch., mäfsig dicht und sehr fein in unregelmäfsigen einfachen Reihen punktirt, die schlecht zu bemerken sind. Zwischenräume mit einzelnen noch feineren Pünktchen versehen. Bauch äufserst dicht punktirt und dicht bräunlichgelb behaart.

Süd-Celebes: Pangie (Ribbe).

b. *Cassena Ribbei: Elliptica, convexa, ferruginea, antennarum articulis 7 ultimis, pectore abdomineque fuscis; prothorace subtilissime punctato, elytris coeruleo-viridibus, sat crebre punctatis, punctis hinc inde seriatis, abdomine dense subtiliter griseo pubescente.* — Long. 5 mill.

Kleiner und stärker gewölbt als die vorige, gleichmäfsiger elliptisch, die Fühler vom 5. Gliede bis zur Spitze dunkelbraun, Brust und Bauch schwärzlich; letzterer viel feiner grau behaart. Das Halssch. ist deutlich sehr fein punktirt; die Fld. sind verhältnifsmäfsig stark, ziemlich dicht punktirt, die Punkte an vielen Stellen in Reihen geordnet.

Nach Herrn Ribbe benannt, welcher diese Art auf Süd-Celebes bei Bonthain sammelte.

Die Gattung *Podagrica* scheint nur auf die alte Welt beschränkt zu sein; die amerikanischen Arten werden wohl zu einer anderen Gattung gebracht werden müssen.

Erystus gründete Jacoby, Ann. Mus. Civ. Genova 1885, 39, auf eine gelbbraune Art aus Celebes, die ich nicht kenne; es stimmen aber zwei andere Arten bis auf die mir unwesentlich erscheinende Bildung der Fühler mit der Gattungsbeschreibung überein, so dafs die Stellung derselben zu *Erystus* wohl gerechtfertigt erscheint. Sie sind von *Podagrica* aufser den schon oben angegebenen Merkmalen noch durch sehr breite, ausgehöhlte Epipleuren und den auffällig breiten, gewölbten Längsstreifen am Seitenrande der Fld. auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die Fühler der beiden Arten sind nicht so kurz, wie es Jacoby von *E. celebensis* angiebt, sondern wie bei *Podagrica*, namentlich ist ihr drittes Glied länger als das zweite oder vierte. Die Mandibeln endigen in drei grofse Zähne, von denen der mittlere viel länger ist als die beiden anderen.

a. *Erystus podagroides: Ovalis, rufo-testaceus, antennis apicem versus infuscatis, prothorace dense subtilissimeque punctato, interstitiis punctulatis, elytris nigro-coruleis aut obscure aeneis*

punctato-striatis, interstitiis punctulatis et plus minusve carinatis. — Long. 5 mill.

Im Körperbau und in der Färbung einer grofsen *Podagrica fuscicornis* L. ähnlich. Röthlich gelbbraun, die Fühler vom 6. Gliede an geschwärzt, die Fld. dunkelblau oder wenig lebhaft metallisch grün, mit blauem Schimmer, die Nahtkante und der äufserste gewölbte Zwischenstreif der Fld. rothbraun, die Epipleuren röthlich gelbbraun. Fühler durch einen breiten, ziemlich ebenen Zwischenraum getrennt, welcher unten allmählich in das Kopfschild, oben in eine Vertiefung übergeht, in der bisweilen die dreieckigen Höckerchen angedeutet sind, an den Seiten endlich von den schmalen und scharfen Leisten begrenzt wird, welche die grofsen Fühlerpfannen umschliefsen. Halssch. etwa dreimal so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten, oben dicht und fein punktirt, mit noch feineren Pünktchen an den Zwischenräumen. Die Eckborsten sind kurz, die vordere steht in den grofsen und spitzen, etwas nach aufsen tretenden Vorderecken, die andere in den kleinen, ebenfalls spitzen und nach aufsen tretenden Hinterecken, welche aber durch die hohe Leiste des Seitenrandes von der übrigen Fläche des Halssch. gesondert sind. Fld. mit 9 ganzen Punktstreifen, deren Zwischenstreifen dicht und fein punktulirt und beim ♀ kielförmig, beim ♂ auf der inneren Hälfte der Fld. eben, auf der äufseren gewölbt sind, vor der Spitze aber, nebst den Punktstreifen, meist verloschen.

♂. Hinterrand des letzten Bauchringes in einen bogenförmigen Mittelzipfel verlängert. Penis vor der Oeffnung gradlinig verengt und zugespitzt.

Ceram, Illo (Ribbe).

b. *Erystus villicus: Breviter-ovalis, testaceus, antennis apice leviter infuscatis, prothorace elytrisque dense subtilissimeque punctatis, his seriebus* 9 *e punctis majoribus formatis instructis, interstitiis tribus exterioribus subconvexis.* — Long. 4 mill.

Bei gleicher Breite kürzer als der vorige, einfarbig gelbbraun, glänzend, nur die Fühler vom 6. Gliede ab angedunkelt. Stirn ähnlich gebaut, die Höckerchen aber ziemlich deutlich umgrenzt. Fühler mit den letzten 3 Gliedern den Hinterrand des Halssch. überragend, Glied 2 und 4 kurz, ziemlich von gleicher Länge, Glied 3 um die Hälfte länger, fast so lang als Glied 1. Halssch. mit viel kleineren Ecken als *podagroides*, dicht und sehr fein punktirt, mit einzelnen feineren Pünktchen in den Zwischenräumen. Fld. noch etwas dichter als das Halssch. punktirt, aufserdem mit

9 etwas stärkeren Punktreihen, deren Punkte in einem dunklen, durchscheinenden Kreise stehen, und deren Zwischenstreifen eben, nur die drei letzten, über dem breiten Seitenstreifen liegenden etwas gewölbt sind.

Es liegen mir nur ♂ vor, das ♀ wird kielförmige Zwischenstreifen besitzen. Demnach müfste die Art als ♂ zu *celebensis* Jac. gehören, der nach 5 ♀ beschrieben zu sein scheint, aber die Fühlerbildung spricht durchaus dagegen. Möglich wäre es allerdings, dafs Jacoby in der Längenangabe der Fühlerglieder einen Fehler gemacht hätte, da sich in der ersten Reihe der Diagnose schon ein solcher befindet, indem für *elytra* „*antennae*“ zu lesen ist.

Bangkei (Ribbe).

4. Versuch einer natürlichen Gliederung der sogen. Gattung *Aulacophora* Chevr.

Aus dem Dict. univers. d'histoire natur. II, 1842, 337, wo Chevrolat eine Gattung *Aulacophora* aufstellt, ersieht man, dafs Decandolle Jahrzehnte vorher eine Pflanzengattung, wenn ich nicht irre, von Teneriffa, unter demselben Namen beschrieben hat, so dafs der Name bei den Caleopteren eingehen mufs. Dies ist um so weniger zu bedauern, als *Aulacophora* Chevr. keine einheitliche Gattung, sondern eine Vereinigung verschiedener Gattungen bildet, die ich hier in Kürze unterscheiden will.

1 Schienen ohne Enddorn. Vorletztes Glied der Maxillartaster dick, kugelig, viel breiter als lang, letztes Glied halbkugelig, mit einer ovalen Grube auf der höchsten Stelle; Epipleuren der Fld. kurz, vorn sehr breit. Hierher vorläufig nur eine Art: *Galeruca luteicornis* Fabr. Syst. Et. 1, 482, von den Sunda-Inseln *Pachypalpa* Ws.

1' Wenigstens die Hinterschienen mit einem Enddorn. Vorletztes Glied der Maxillartaster mäfsig verdickt, letztes Glied zugespitzt, kreiselförmig oder lang und dünn; Epipleuren der Fld. mäfsig breit bis sehr schmal, an der Schulter oft schlecht begrenzt . . . . 2.

2 Quereindruck des Halssch. klammerförmig, in der Mitte etwas nach hinten gebogen und stärker vertieft. Letzter Bauchring des ♀ mit einer Grube jederseits, erstes Fühlerglied des ♂ bis zur Spitze stark verdickt, dreikantig, aufserdem die Schultern dicht behaart und der letzte Abdominalring länger als die 3 vorhergehenden zusammen,

mit zwei bis vor die Mitte reichenden Einschnitten, von denen ein rechteckiger, muldenförmig vertiefter Mittelzipfel begrenzt wird, dessen Hinterrand in leichtem Bogen ausgerandet ist. Oberseits einfarbig gelbbraune Arten aus den Mittelmeerländern, Afrika, Asien und Australien. Typ ist *Rh. foveicollis* Luc. . . *Rhaphidopalpa* Rosenh.

2′ Quereindruck des Halssch. ziemlich gerade, in der Mitte selten stärker vertieft, oft dort verflacht. Letzter Bauchring des ♀ ohne Gruben, Schultern in beiden Geschlechtern kahl, letzter Bauchring des ♂ höchstens lo lang als die beiden vorhergehenden Segmente zusammen, an der Spitze jederseits mit einem kurzen Einschnitte, zwischen denen ein kleiner, quadratischer Mittelzipfel liegt. Typ *Gal. similis* Ol. . . . . *Orthaulaca* Ws.

Rhaphidopalpa Rosenh.

Ebensowenig wie bisher die Gattungsmerkmale erkannt worden sind, hat man auch eine Ahnung von den Unterschieden der zahlreichen Arten. Die Schuld mag wohl daran liegen, dafs durch Gerstäcker alle zusammengezogen worden sind. Derselbe behauptete nämlich, Peter's Reise Mozambique 242, von *Galeruca abdominalis* Fabr. Folgendes: „Diese vielfach benannte und beschriebene Art hat eine aufsergewöhnliche Verbreitung, indem sie fast allen wärmeren Gegenden des alten Continents eigen ist. Die (Berliner) Königl. Sammlung besitzt Exemplare aus Dalmatien, Sicilien, Spanien, Griechenland, Syrien, Mesopotamien, Persien, Ostindien, Ceylon, Java, Manila, Aegypten, vom Senegal und Mozambique.“ Mit dieser Behauptung, die eben so viele Fehler wie Gedanken enthält, gaben sich die späteren Bearbeiter des exotischen Materials zufrieden. Ich will hier nur die Aufmerksamkeit auf diese verkannten Thiere lenken und gebe eine Uebersicht über einige Arten, die mir mit sicherem Fundorte und in gröfserer Anzahl vorliegen. Die Unterschiede beziehen sich auf ♀; man kann die dazu gehörigeu Männchen, welche sehr übereinstimmend gebaut sind, nach dem Vaterlande, der Beinfärbung etc. wohl sicher herausfinden. Bei allen hier angeführten Arten ist die Hinterbrust und der Bauch schwarz, letzterer an der Spitze oft gelb.

1 Pygidium wenig verengt, am Ende sehr breit, abgestutzt, letzter Bauchring in der Mitte des Hinterrandes in sanftem Bogen ausgerandet, die beiden Gruben durch einen breiten, gewölbten Zwischenraum weit getrennt.

Fühler und Beine einfarbig gelb. Küste des mittelländischen Meeres. (Explor. Alg. Ent. 1849, 542.)

1. *foveicollis* Luc.

1' Pygidium stark in eine mehr oder weniger scharfe, seltener etwas ausgerandete Spitze verengt . . . . 2.

2 Letzter Bauchring mit einem breiten und flachen Ausschnitte in der Mitte des Hinterrandes . . . . 3.

2' Derselbe mit einem schmalen, tiefen, dreieckigen oder rechteckigen Ausschnitte . . . . 4.

3 Der Ausschnitt ist bogenförmig oder winkelig, so dafs er zuweilen einem schiefen Vierecke ähnlich wird. Pygidium schmal, mit scharfer Spitze, ungefähr von der Form eines gleichschenkligen Dreieckes, auf der Unterseite schwach ausgehöhlt. Fühler und Beine einfarbig gelb. Calcutta . . . . 2. *bengalensis* Ws.

3' Der Ausschnitt bildet ungefähr einen stumpfen Winkel und ist mit langen Haaren besetzt, die viel dichter gestellt sind als bei den übrigen Arten, die Grube jederseits schief, flach; Pygidium breit und kurz, einem gleichseitigen Dreiecke ähnlich, unterseits an der Spitze stark verdickt. Die obere Hälfte der Fühler und die vier Hinterbeine schwärzlich; der letzte Bauchring gelb, nur ein Querstreifen am Vorderrande schwarz. Neu-Guinea (Kraatz). Aru-Inseln (Ribbe) . . . . 3. *aruensis* Ws.

4 Pygidium auf der Unterseite vor der Spitze wulstartig verdickt und lang aufstehend behaart. Grübchen des letzten Bauchringes neben dem Ausschnitte aufsen tief, innen flach, gelb. Fühler nach der Spitze hin und die vier Hinterbeine schwärzlich. Ceram (Ribbe), Berneo (Kraatz).

4. *ceramensis* Ws.

4 Pygidium unterseits der Länge nach muldenförmig vertieft, diese Vertiefung jederseits von einer ziemlich graden Leiste begrenzt . . . . 5.

5 Die beiden Gruben auf dem Aftersegmente grofs und tief, ringsum hoch begrenzt und an der Spitze des Ausschnittes fast zusammenstofsend; Spitze des Pygidium selten scharf, in der Regel abgestutzt oder ausgerandet. Fühler einfarbig gelb, die vier Hinterschenkel gröfstentheils schwärzlich, Schienen und Tarsen gelb. Nias, Sumatra.

5. *niasiensis* Ws.

5[1] Die Gruben auf dem häufig einfarbig schwarzen Aftersegmente schwach, mäfsig grofs, getrennt, nur an der hinteren Aufsenecke zuweilen hoch begrenzt. Pygidium scharf zugespitzt, oft schwarz, Fühler nach der Spitze hin angedunkelt, die vier Hinterbeine schwärzlich. Philippinen, Japan. (Etud. Ent. 1857, 37) 6. *femoralis* Motsch.

5[2] Wie vorige, Fühler, Beine, Anus und Pygidium gelb. Shanghai (Simon) . . . . 7. *chinensis* Ws.

In diese Gattung gehören aufserdem:

Rh. flavipes Jacoby, Notes from the Leyden Mus. V, 202, von der Insel Saleyer, durch kein Merkmal von den gelbbeinigen Arten unterschieden.

Rh. angulicollis Motsch., Etud. Ent. 1853, 50, von Peking, gelb, nur die Brust schwarz, also an dem gelben Bauche wohl sicher zu erkennen; die spitzen, vorgezogenen Vorderecken des Halssch. deuten aber vielleicht auf eine andere Gattung hin.

Rh. abdominalis Fabr., Spec. Ins. 1, 151, von den Inseln des „Oceanus pacifici“ ist gelb, die „Maxillen“ schwarz, die Fühler, mit Ausnahme der Basis, und der Bauch, der Anus ausgenommen, schwarzbraun. Hierdurch haben wir es mit einer merkwürdig gefärbten Art zu thun, die dunkle Fühler, aber gelbe Brust und Beine haben mufs! Eine solche ist mir unbekannt und der Name erst dann wieder zu benutzen, bis eine, mit der Beschreibung übereinstimmende Art von den Inseln des grofsen Oceans nachgewiesen ist. Die *Galeruca abdominalis* Oliv., Ent. VI, 623, vielleicht vom Cap, sicher vom Euphrat herstammend, hat dunkle Brust und Hinterbeine, kann also, auch abgesehen vom Fundorte, nicht mit der gleichnamigen Art des Fabricius identisch sein.

Als eine gleichfalls verschollene Art ist die *Chrysomela coffeae* Hornstedt, Schriften d. naturf. Freunde, Berlin 1788, t. 1, f. 7, zu betrachten. Dieselbe hat mit *Raphid. femoralis* Motsch. absolut nichts zu thun, von der sehr ähnlichen *Orthaulaca similis* Ol. weicht sie durch die Farbe der Brust, des Bauches und der vier Hinterbeine ab, welche als grün angegeben ist.

Von den Arten, die Allard in seiner schon eingangs erwähnten *Synopsis* aufführt, gehört Nr. 9, *cornuta* Baly sicher, Nr. 4. *flavescens* All., 10. *plicaticollis* All. und 11. *excavata* Baly wahrscheinlich nicht zur Gattung, aufserdem ist Nr. 1 *coffeae* All. p. 306 = *femoralis* Motsch., 2. *pubescens* All. aus Anam ein ♂ von irgend einer gelbbeinigen Art, 3. *abdominalis* All. nicht das Fabrici'sche Thier, sondern vielleicht *aruensis* m., 5. *delata* All., ohne Grund auf

delata Er. bezogen, theils *foveicollis* Luc., theils eine andre Art aus Ostafrika, nach ♂ beschrieben, 6. *Fabricii* All. unkenntlich beschrieben, 7. *similis* All. p. 307, nicht die gleichnamige Art von Olivier, sondern vielleicht meine *chinensis*.

Orthaulaca Ws.

Die Uebersicht über diese grofse Gattung würde viel gewinnen, wenn die nahe verwandten Arten in Gruppen zusammengestellt werden. Ich habe vorläufig 5 herausgezogen, welche sich folgendermafsen auseinanderfalten lassen:

1 Der Kopf und die Fühler in beiden Geschlechtern übereinstimmend gebaut . . . . . . *Orthaulaca* in spec.
1' Der Kopf oder die Fühler beim ♂ mit Auszeichnungen versehen . . . . 2.
2 Stirn des ♂ von einer grofsen und sehr tiefen Grube eingenommen, welche in der Mitte von einem zweimal gebuchteten Längsbleche (einer Violine ähnlich) überspannt ist . . . . *Copa* Ws.
2' Stirn höchstens mit einfachen Gruben versehen . . . . 3.
3 Das 3., 4. und 5. Fühlerglied, oder zwei der genannten Glieder beim ♂ mehr oder weniger verbreitert und zusammengedrückt . . . *Ceratia* Chap. (*Triaplatys* Fairm.).
3' Das erste Fühlerglied des ♂ stark verbreitert, zusammengedrückt, der Vorderrand in der Basalhälfte mit einem tiefen bogenförmigen Ausschnitte versehen, um für einen hohen, aufstehenden Zahn Platz zu machen, in welchen das Kopfschild jederseits erweitert ist. Typ *Aulac. cornuta* Baly . . . . *Cerania* Ws.
3² Das letzte Fühlerglied des ♂ verdickt. Typ *Aulac. cyanoptera* Boisduv. . . . . *Sphaerarthra* Ws.

In die Gruppe *Orthaulaca* gehören mehr als hundert Arten, die hauptsächlich auf den asiatischen Inseln von Japan bis Australien zu Hause sind; ungefähr die Hälfte derselben ist beschrieben, aber meist ohne Angabe der Unterschiede von den ähnlichen, verwandten Arten.

Die *Copa*-Gruppe ist in Ostafrika verbreitet und läfst sich augenblicklich vielleicht in folgender Art übersehen.

1 Brust und Bauch schwarz. Angola (Wiegm. Arch. 1843. 265) . . . . *delata* Er.
1' Körper einfarbig gelb gefärbt . . . . 2.

2 Erstes Fühlerglied des ♂ stark verdickt, auf der Innenseite (bei vorgestrecktem Gliede) dicht behaart, der untere Rand vor der Spitze ausgebuchtet. Die hoch aufstehende Randleiste der Stirngrube mit einer flachen Grube vor der abgerundeten Spitze. Die obere Erweiterung des Stirnbleches ungefähr so breit als die untere. — Long. 5.5 mill. Nord-Guinea (Archiv. ent. 2, 220).
cavifrons Thoms.

2′ Erstes Fühlerglied beim ♂ einfach, mit einigen Härchen besetzt, die hohe Randleiste jederseits neben der Stirngrube ohne deutliches Grübchen vor der kegelförmigen Spitze. Einfarbig hell gelbbraun, ein behaarter Lappen im oberen Theile der Stirngrube, welcher theilweise unter das Längsblech gebogen ist, schwärzlich. — Long. 4 mill. Ostafrika: Dar es Salaam (Kunow) . . . . *Kunowi* Ws.

Zur *Ceratia*-Gruppe gehören zahlreiche Arten, von denen die Mehrzahl übereinstimmend gefärbt ist: Grundfarbe roth, die Fühler meist heller, gelblich, die Fld. tief schwarz. Sie leben auf den asiatischen Inseln von Japan bis Australien.

Feststellung einiger Arten:

1 Stirn in beiden Geschlechtern übereinstimmend gebaut; erstes Fühlerglied des ♂ kaum verdickt . . . . 2.

1′ Stirn des ♂ durch Leisten oder Vertiefungen ausgezeichnet, erstes Fühlerglied desselben verdickt . . . . 3.

2 Nur das 3. und 4. Fühlerglied beim ♂ verdickt, cylindrisch, das dritte etwas breiter als das vierte, das fünfte kaum dicker als die folgenden. Röthlichgelb, Fld. schwarz, ziemlich kräftig punktirt. — Long. 5—6.5 mill. Shanghai, Japan . . . . *cattigarensis* Ws.

2′ Das 3. Fühlerglied des ♂ schlank, nach der Spitze wenig verbreitert, das 4. und 5. Glied zusammengedrückt, stärker erweitert, letztes einfach, dreieckig, ungefähr so lang als breit. Röthlichgelb, Fld. schwarz, verloschen punktirt, mit gelbem Saum am Seitenrande. Long. 5—6 mill. Java. Süd-Celebes: Pangie (Ribbe) . . ? *flavomarginata* Duviv.

3 Auf der Stirn befindet sich beim ♂ über der Querrinne jederseits eine Querleiste, die vom oberen Augenrande mehr oder weniger weit nach innen zieht, das 3. bis 5. Fühlerglied sehr stark erweitert . . . . 4.

3′ Auf der Stirn des ♂ befindet sich über der Querrinne eine grofse, mäfsig tiefe, viereckige Grube, welche jeder-

seits eine Längsfurche besitzt, neben der aufsen der ausgehöhlte Seitenrand der Grube fortläuft. In diesen Seitenrand, dessen obere Kante eine überhängende verlängerte, sehr scharfe Leiste bildet, kann sich das erste Fühlerglied einlegen. Dasselbe besitzt auf der Unterseite, wo es sich an die erwähnte Leiste anlegt, einen bogenförmigen Ausschnitt. Drittes bis fünftes Fühlerglied stark erweitert, und zusammengedrückt, das fünfte muldenförmig vertieft, am Ende mit zwei scharfen Spitzen. Röthlichgelb, Fld. schwarz, wenig stark punktirt. — Länge 5.5 bis 7 mill. Ceylon, Malacca, Nias, Sumatra, Java, Bangkei (Ribbe) . . . . *orientalis* Hornstedt [1]).

4 Die Querleiste sehr kurz, nur dicht neben den Augen bemerkbar, innen fehlend. Röthlichgelb, Schienen und Tarsen schwärzlich, Fld. metallisch blau oder grün, am Seitenrande roth oder gelb gesäumt. — Länge 6—7.5 mill. Philippinen (Comptes rend. Soc. Belg. 1876, 101). *marginalis* Chap.

4' Querleiste der Stirn nur in der Mitte durch ein Längsgrübchen unterbrochen . . . . 5.

5 Das zweite erweiterte Fühlerglied an dem zusammengedrückten Aufsenrande schief abgestutzt und dicht und lang behaart, am Ende nicht dornförmig ausgezogen; das folgende Glied kurz, schmaler als das vorhergehende, doppelt so breit als lang, fast rechteckig. Rostroth, Fld. tief schwarz, selten auch der Kopf über den Fühlern und das Halssch. — Länge 6.5—8 mill. Sunda-Inseln. Küste des Meerbusens von Bengalen . . . . *palliata* Schall. Ol.

5' Das zweite erweiterte Fühlerglied oben ausgehöhlt, am Ende des Aufsenrandes in einen langen, etwas gebogenen Dorn ausgezogen . . . . 6.

6 Das erste erweitete Fühlerglied gestreckt, doppelt so lang als an der Spitze breit, und so lang als die beiden folgenden Glieder zusammen. Rostroth, Hinterbrust und die 4 Hinterbeine schwärzlich, Fühler weifslich gelb, Kopf

---

[1]) Es unterliegt keinem Zweifel, dafs Hornstedt die obige kleine auf den Sunda-Inseln gemeine Art beschrieben hat. Die Fld. sind tief schwarz, besitzen aber einen eigenthümlichen, starken Fettglanz, welcher Hornstedt verführt haben mag, dieselben *nigrocoerulea* und schwarzblau zu nennen.

und Halssch. hell kastanienbraun, lackartig glänzend, Fld. schwarz. — Länge 6—7 mill. Sumatra . . . *tricolora* Ws.

6′ Das erste erweiterte Glied dreieckig, so lang als breit, in der Mitte des Aufsenrandes mit einem zahnartigen Höcker. Röthlichgelb, Brust und Bauch heller, der Kopf über der Fühlerwurzel, das Halssch. vor der Querfurche und die Fld. schwarz, der hintere Theil des Halssch. rothbraun. — Länge 6.5—7.5 mill. Celebes . *funesta* Ws.

Die übrigen beschriebenen *Ceratia*-Arten sind:

Melanura Oliv., Australien, der oben fraglich als *flavomarginata* Duv. aufgeführten Art sehr ähnlich, aber mit schwarzer Spitze des Bauches; 4-*partita* Fairm., Ann. Belg. 1883, 56, von der Insel Mioko; 4-*notata* Chap., Compt. rend. Belg. 1876, 100; *vittula* Chap., l. c., *marginata* Chap., l. c. 101, und *nigripennis* Chap., l. c., alle von den Philippinen. Letztere entbehrt einer Beschreibung, ist also nur aus dem Fundorte zu erkennen und von Duvivier in *philippinensis* umgetauft worden.

5. *Monolepta* Er. und *Cnecodes* Motsch.

Die letztgenannte Gattung ist auf *Cn. bisignatus* von Motschulsky gegründet, von Harold zu *Monolepta* Er. gestellt worden. Dies halte ich für falsch. Denn unter dem *Nias*-Materiale befand sich ein in der Farbe sehr variirendes Thier, auf welches zunächst die Beschreibung von *Cnecodes bisignatus* Motsch. aus Birma vorzüglich pafst. Es ist ein längliches, weifslich gelbes Thier, mit einem grofsen dunkelbraunen bis schwarzen Flecke auf jeder Fld. dicht hinter der Mitte, Fühler und Beine röthlich gelbbraun oder erstere mehr oder weniger weit, sowie Schienen und Tarsen angedunkelt, das ♂ besitzt eine kleine, tiefe Grube jederseits an der Naht hinter dem Schildchen. Diese Art hat die vorderen Gelenkhöhlen weit geöffnet, kann also keine *Monolepta* sein, nähert sich vielmehr der Gattung *Luperodes*, die sich vielleicht in Wirklichkeit nicht wird von *Cnecodes* trennen lassen.

Die Unterschiede der ähnlichen Gattungen stellen sich also folgendermafsen heraus:

1 Erstes Glied der Hintertarsen wenig gestreckt, ungefähr so lang als die beiden folgenden Glieder, Fühler kräftig. *Luperus* Geoffr.

1′ Erstes Glied der Hintertarsen schlank, wenigstens so lang als die drei folgenden zusammen. Fühler in der Regel dünn . . . . 2.

2 Fühler neben den Augen und hoch auf der Stirn (dicht vor dem Scheitel) eingefügt, durch einen ebenen, sehr breiten Zwischenraum getrennt, Gelenkhöhlen der Vorderhüften fast geschlossen . . . . . . *Pseudocrania* Ws.

2' Fühler zwischen den Augen, nahe der Mitte derselben oder noch weiter unterhalb eingefügt, durch einen deutlichen, leicht gewölbten und ziemlich schmalen Nasenkiel getrennt . . . . 3.

3 Das 2. und 3. Glied der Fühler in der Regel kurz und ziemlich von gleicher Länge, Gelenkhöhlen der Vorderhüften geschlossen . . . . *Monolepta* Er.

3' Das 2. Fühlerglied kurz, das 3. viel länger, Gelenkhöhlen offen . . . . *Cnecodes* Motsch.

Pseudocrania Ws. Genere *Monoleptae simillima, sed acetabula antica subocclusa, caput clypeo magno, antennae basi late distantes, fronti propter verticem insertae, tibiae in dorso carina obsoleta instructae.*

Mas: *Caput infra antennas profunde intrusum, antennarum articulo 4⁰ curvato, tarsis anterioribus subdilatatis.*

Pseudocran. latifrons: Flavo-brunnea, nitida, supra crebre subtilissime punctulata, antennis (articulo primo excepto), scutello, margine humerali elytrorum, pectore, abdomine pedibusque nigris, genubus tarsisque interdum fuscis. — Long. 5 mill. Africa meridionalis: Quango (Mechow).

Monolepta Er. Nicht alle, augenblicklich zur Gattung gerechneten Arten, werden derselben verbleiben, daher ist es angebracht, ausdrücklich darauf hinzuweisen, dafs der Typ die *M. pauperata* Er. ist, die an der Küste von Guinea weit verbreitet und häufig zu sein scheint.

Der älteste Name von *Mon. bifasciata* Fabr., Ent. Syst. 1792, 1, 2, 27, = *notata* Fabr., Syst. El. und Oliv. Ent. VI, ist *Chrys. bifasciata* Hornstedt, Schrift. Naturf. Freunde, Berlin 1788, 3.

Cnecodes bisignatus Motsch. mufs den älteren Namen *bimaculatus* Hornstedt, l. c. 4, annehmen. Die Fld. dieser Art können, aufser der grofsen Makel noch einen schwarzen Schulterfleck besitzen (Var. a), oder sie verlieren die schwarze Zeichnung und werden einfarbig weifslich gelb, Kopf und Halssch. sind oft blafs rothbraun angelaufen (Var. b).

Plectes polychrous Rost n. sp.

In der D. E. Z. 1891, pag. 314, habe ich einen *Plectes* beschrieben, den ich auf *Plasoni* Ganglb. glaubte deuten zu können. Herr L. Ganglbauer, der meine Stücke mittlerweile mit seinem *Plasoni* verglichen hat, schreibt mir indefs, dafs er die Identität des Letzteren mit meiner Form, deren Fundort übrigens weit im Nordwesten von dem des *Plasoni* liegt, für nicht wahrscheinlich halte.

Nachdem ich nun in diesem Jahre gröfseres Material von *P. protensus* var. *Koltzei* m. gesammelt und den mir früher unbekannten ♂ dieser Art kennen gelernt habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dafs mein Thier eine dem *protensus* var. *Koltzei* m. zwar nahestehende, aber doch specifisch verschiedene Art bildet, für die ich den Namen *polychrous* einführe. Sie unterscheidet sich von jenem durch die Bildung der Epipleuren der Fld. bei ♂ und ♀. Beim ♂ bilden die Epipleuren vor der Ausrandung keine zahnartig vorspringende Ecke, wie bei *protensus* v. *Koltzei* m., sondern gehen allmählich in den Seitenrand über und das Analsegment ist an der Spitze deutlich ausgerandet, während es bei *protensus* var. *Koltzei* m. einfach zugerundet und in der Mitte etwas winkelig vorgezogen ist. Beim ♀ sind die Fld. hinten sehr tief ausgeschnitten und die Epipleuren verlaufen von der Mitte zur Spitze parallel, um alsdann in einer mehr oder weniger scharfen Ecke zu endigen.

Bei *P. protensus* var. *Koltzei* m. ♀ sind die Fld. hinten weniger tief ausgeschnitten und die Epipleuren sind von der Mitte zur Spitze deutlich verschmälert.

Diese Art steht in der Mitte zwischen *protensus* Schaum und *Reitteri* Ret. Sie entfernt sich von Letzterem durch abweichenden Habitus und einfachen, nicht plattenförmigen Penis. Die Färbung ist veränderlich, in der Regel dunkelgrün, aber auch goldgrün, kupferig, violett oder schwärzlich. Länge 30—45 mill.

Plectes protensus Schaum var. *Koltzei* m. sammelte ich in diesem Jahre in einiger Anzahl auf den Gebirgen im Gebiete der Samursakaner. Die Exemplare sind fast durchweg schön kupferroth gefärbt und die ♂ wetteifern zum Theil mit *Carabus rutilans* an Glanz. Das vorliegende Material zeigt wieder recht deutlich, wie verschieden das Halssch. bei einer Art sein kann. Neben Stücken mit stark querem Thorax liegen mir solche vor, wo derselbe schmal und fast länger als breit ist. Auch die Sculptur

zeigt beträchtliche Verschiedenheiten. In der Regel sind die tertiären Streifen schwächer ausgebildet als die secundären, doch kommen auch Stücke vor, wo sie ganz erlöschen (var. *Richteri* m.) oder ebenso stark entwickelt sind als die secundären Intervalle.

Carl Rost in Berlin.

Drapetes sulcatus Rost n. sp.

Oblongus, niger, nitidus, supra pube subtili suberecta dense vestitus, pronoto crebre punctato, medio sulco profundo antice abbreviato, elytris oblongo-ovatis, dense punctatis, ante medium macula rufa notatis. — Long. 4—5 mill.

Patria: Caucasus occidentalis.

Von allen bisher bekannten Arten durch das Halssch. verschieden, welches mit einer tiefen, unmittelbar am Vorderrande abgekürzten Längsfurche versehen ist. Da keiner der zahlreichen exotischen *Drapetes* eine ähnliche Bildung aufweist, steht die Art gänzlich isolirt in der Gattung da und wird wohl ein besonderes Subgenus bilden müssen. Form und Gröfse sonst wie bei *D. mordelloides* Host, jede Fld. aber vor der Mitte mit einer röthlichen Makel versehen, welche weder die Naht noch den Seitenrand erreicht.

Mir liegt ein Pärchen dieser ausgezeichneten Art vor; den ♂ fand ich im Tschernomorischen, das ♀ im Suchumer Bezirk.

Carl Rost in Berlin.

Otiorrhynchus abchasicus Rost n. sp.

Im Habitus dem *Ot. Rosti* Stierlin ähnlich, durch schlankere Fühler, andere Sculptur und beschuppte Oberseite leicht zu unterscheiden. Tiefschwarz, etwas glänzend, die Oberseite spärlich mit schneeweifsen Schuppenflecken bedeckt. Rüssel mit deutlicher Längsfurche. An den Fühlern ist das 1. Glied der Geifsel etwas länger als breit, das 2. mindestens doppelt so lang als das 1., das 3. etwas länger als breit, die äufseren sind quer. Halssch. breiter als lang, grob und nicht dicht gekörnt. Fld. oval, tief grubig punktirt, die Zwischenräume der Grubenreihen schmäler als diese, gekörnt. Alle Schenkel mit deutlichem, spitzem Zahne. Von *Ot. Tatarchani* Reitt., dem diese Art etwas ähnelt, durch viel sparsamere Beschuppung, kräftigere Fühler, gröbere Sculptur und deutlich gezähnte Schenkel verschieden.

Aus Abchasien. Carl Rost in Berlin.

Beschreibung einiger Galeruciden.

Von

J. Weise.

---

1. *Nirina.* Gen. *Pachytoma affinis; elytris dense pubescentia, tibiae apice haud dilatatae, tarsi aequilati, articulo tertio brevissimo, unguiculi breviter dentati.*

Von der sehr ähnlichen Gattung *Pachytoma* durch dicht und sehr fein behaarte Fld. zu trennen; die Beine sind sehr stark, die Schienen besitzen auf dem Rücken drei Leisten, die durch zwei tiefe Rinnen getrennt werden, die beiden äufseren Leisten steigen aber an der Spitze nicht in eine zahnartige Erweiterung an, sondern sind abgerundet. Die drei ersten Tarsenglieder ungefähr von gleicher Breite, das dritte Glied ist kurz, theilweise unter dem zweiten verborgen, so dafs es bei der Betrachtung von oben fast nur halb so lang als das zweite erscheint. Die vertiefte Linie am Vorderrande des Halssch. erlischt in der Nähe der Vorderecken, welche schwach beulenartig verdickt sind. Die einzige Art lebt in Ostafrika:

Nirina Jacobyi. Breviter-ovalis, convexa, subtus nigra, metasterno testaceo-variegato, supra testacea, antennis, vertice scutelloque nigris, elytris creberrime subtiliter punctatis. — Long. 9.5 mill.

Eiförmig, ziemlich plump gebaut, unten schwarz, die Hinterbrust in der Mitte mehr oder weniger gelbbraun, oben hell braungelb, ziemlich matt, die Fühler, eine Querbinde auf dem Scheitel und das Schildchen schwarz. Kopf mit einer breiten und seichten Mittelrinne, die von einer ähnlichen Querrinne über der Fühlerwurzel durchschnitten wird. Fühler bis zur Mitte der Fld. reichend, Glied 2 kurz, 3 bis 7 unter sich von gleicher Länge und Dicke, die vier letzten Glieder etwas kürzer und schmäler. Halssch. doppelt so breit als lang, mit feiner, durchgehender Mittelrinne und einigen schwachen Vertiefungen vor dem Schildchen, in der Mitte jederseits und hinter jeder Vorderecke; es ist sparsam, verloschen punktirt. Schildchen grofs, hinten abgerundet. Fld. breiter als das Halssch., hinter den Schultern leicht eingeschnürt, am Ende fast gemeinschaftlich abgerundet, mit verrundeter Nahtecke, auf dem Rücken gleichmäfsig fein, aber deutlich und äufserst dicht punktirt. Epipleuren vorn breit, in der Mitte allmählich erlöschend.

Diese Art widme ich meinem verehrten Freunde Hrn. Jacoby in London, dem besten Kenner der Galeruciden.

2. *Menippus aeneipennis: Subcylindricus, obscure ferrugineus, dense subtiliterque griseo-pubescens, opacus, antennis tibiisque infuscatis, capite prothoraceque subtiliter punctatis, maculis nonnullis sat indeterminatis aeneis, elytris fortiter punctatis, laete viridiaeneis.* — Long. 10—13 mill. Süd-Celebes; Bonthain (C. Ribbe).

Körper ziemlich cylindrisch, aber nur mäſsig gewölbt, vorn etwas mehr als hinten verengt, äuſserst dicht und fein weiſslich- oder gelblichgrau behaart, matt, dunkel rostroth, Fühler, Schienen und Oberseite der Tarsen schwärzlich, eine wenig in die Augen fallende Makel in der Mitte der Stirn, sowie eine ähnliche gröſsere Makel jederseits auf dem Halssch. metallisch grün; die Fld. lebhaft metallgrün, oft mit Messingschimmer. Kopf ziemlich klein, mit ganzer Mittelrinne, die über der Fühlerwurzel von einer eben so starken Querrinne durchschnitten wird. Halssch. doppelt so breit als lang, uneben, äuſserst dicht und fein punktirt, mit zahlreichen, etwas gröſseren Punkten; von der Basis bis zur Mitte gradlinig erweitert, davor ähnlich, doch etwas stärker verengt. Fld. dicht und grob punktirt, die Zwischenräume äuſserst dicht, fein punktirt-gerunzelt.

Vom ähnlichen *Men. viridis* Dur., Ann. Belg. compt. rend. 1884, 315, von den Philippinen durch Färbung, bedeutendere Gröſse und die starke Punktirung der Fld. leicht zu trennen.

3. *Galerucella celebensis: Oblonga, sat convexa, pube subtili grisea densissime vestita, sordide testacea, punctis* 3 *vel* 2 *prothoracis scutelloque nigris; fronte magna, convexa, linea media obscura ornata, antennis gracilibus; prothorace fortiter transverso, sat nitido, crebre obsoleteque, juxta marginem lateralem punctato, medio transversim impresso, elytris confertim punctatis, pedibus validis.* — Long. 10 mill. Süd-Celebes: Bonthain (C. Ribbe).

Mas: *Articulo primo tarsorum anteriorum fortius dilatato, segmento* 5 : 0 *ventrali profunde triangulariter impresso.*

Durch den groſsen, dicken Kopf und die starken Beine erheblich von unseren Galerucellen abweichend, im annähernd cylindrischen Baue des Körpers an *Buphonida* und *Menippus* erinnernd, aber die Vorderhüften völlig zusammenstoſsend und das niedrige und sehr schmale Prosternum zwischen ihnen nicht sichtbar. Um die Schwierigkeiten in der Klassifikation der mit *Galerucella* verwandten Gattungen nicht noch zu vermehren, mag das Thier vorläufig bei *Galerucella* bleiben.

Fast cylindrisch, aber nur mäfsig gewölbt, kurz und sehr dicht grau behaart, verschossen bräunlich gelb, matt, die vertiefte Mittellinie der Stirn über den Fühlern, Spitze der Mandibeln und das Schildchen schwarz, ebenso drei Flecke, die in einer Querreihe in der Mitte des Halssch. stehen. Der Mittelfleck fehlt öfter. Stirn breit, ziemlich gewölbt. Fühler etwas länger als die Hälfte des Körpers, dünn, nach der Spitze deutlich verschmälert, Glied 2 kurz, 3 länger als 2, 4 länger als 3, so lang als 1, 5 bis 8 allmählich ein wenig verkürzt, die letzten 3 dünner und kürzer als die vorhergehenden. Halssch. $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, an den Seiten leicht gerundet und nach vorn etwas verengt, sparsamer punktirt als die Fld. und glänzender als diese, hinter dem Vorderrande ein bogenförmiger Quereindruck mehr oder weniger vertieft. Fld. äufserst dicht und ziemich fein punktirt, zuweilen mit Spuren einiger schmaler Längsrippen. Beim ♂ ist das erste Tarsenglied an den 4 Vorderbeinen erweitert, namentlich am ersten Paare sehr grofs, der letzte Bauchring hat eine tiefe, dreieckige Grube.

Chrysomelen aus dem hohen Caucasus.

Auch in diesem Jahre sammelte Herr Rost wieder einige Monate im Caucasus, namentlich in solchen Gegenden, die seither wenig besucht waren, z. B. Abchasien. Er fand unter Steinen mehrere *Chrysomela*-Arten, theils mit *rufa*, theils mit ***hemisphaerica*** nahe verwandt, die sich auf folgende Art übersehen lassen:

1 Seitenwulst des Halssch. niedrig, ziemlich schmal, innen nur durch einen stärker punktirten Längsstreifen oder durch einen leicht vertieften Längseindruck abgesetzt . . 2.

1′ Seitenwulst ziemlich dick, hinten durch einen rinnenförmigen Eindruck scharf begrenzt . . . . 3.

2 Neben dem Seitenwulste des Halssch. ein grob punktirter Längsstreifen, Fld. mit 9 Punktreihen, die inneren drei fein, die äufseren stärker und einander paarig genähert. Oben lebhaft metallisch kupferroth, mit bläulichem Anfluge, oder düster kupferig . . . . ***abchasica***[1]).

---

[1]) *Chr. abchasica: Subaptera, fere parallela, convexa, subtus rufo-picea, supra purpureo-cuprea, prothorace lato, crebre subtilis-*

2' Seitenwulst innen durch eine schwache Längsvertiefung abgesetzt, die kaum stärker als die Scheibe punktirt ist. Oben rothbraun, wie *rufa*, oder lebhaft kupferig roth, zuweilen bläulich schimmernd . . . . *porphyrea* Fald.

3 Sehr kurz und breit eiförmig, stark gerundet und gewölbt, der rinnenförmige Eindruck an der Basis des Halssch. jederseits kurz, gerade. Metallisch kupferroth, leicht grünlich überflogen (*caucasica* Ws. olim) . . . . . . *caspica* Ws.

3' Länglich-eiförmig, an den Seiten wenig gerundet, der rinnenförmige Eindruck an der Basis des Halssch. jederseits lang, vorn nach innen gebogen . . . . 4.

4 Mäfsig gewölbt, Fühler rostroth, Halssch. dicht, fein und tief punktirt, der Seitenwulst vorn durch eine schwache Vertiefung abgesetzt . . . . *Rosti* [1]).

4' Ziemlich stark gewölbt, Fühler pechschwarz, die ersten und letzten Glieder heller. Halssch. seicht punktirt, der Seitenwulst vor der Mitte durch eine längliche Grube begrenzt . . . . *fuscicornis* [2]).

---

sime punctulato, antice rotundato-angustato, callo laterali fere nullo, laevi, impressione obsoletissima fortius punctata terminato; elytris seriatim punctatis, seriebus 3 interioribus sat tenuibus, exterioribus 6 fortiter punctatis perparia approximatis, interstitiis parce punctulatis. — Long. 5—6 mill.

[1]) *Chr. Rosti: Subaptera, ovalis, modice convexa, subtus ferruginea, supra purpureo-cuprea, antennis ferrugineis, prothorace brevi basi coleopteris haud angustiore, crebre et profunde subruguloso-punctulato, lateribus antrorsum rotundatim paulo angustatis, callo laterali incrassato sublaevi, postice plica profunda subcurvata, antice impressione obsoleta, rugoso punctata terminato; elytris lateribus minus rotundatis, crebre subseriatim punctatis, interstitiis punctulatis.* — Long. 5—6 mill.

Variat supra obscure cuprea, viridi micans.

[2]) *Chr. fuscicornis: Subaptera, ovalis, convexa, picea, supra cupreo-violacea, prothorace brevi, crebre subtilissime punctulato, antrorsum angustato, lateribus sat rotundatis, callo laterali crasso, sublaevi, postice plica profunda subcurvata, antice fovea elongata terminato, elytris crebre subseriatim punctatis, interstitiis paullo subtilius punctatis.* — Long. 5.5—7.5 mill. J. Weise.

Malthodes brevicollis Payk., Typ einer Gattung

von

J. Weise.

Die genannte Art wurde von Paykull, Fauna 1, 1798, 269 und Gyllenhal, Ins. 1, 1808, 345 ziemlich mit denselben Worten beschrieben, nur dafs Gyllh. noch die Hinterleibsbildung des Männchens erwähnt. Da die alten Autoren nur wenige Thiere kannten und kaum einen Begriff vom Umfange einer Art befafsen, so fehlte ihnen das Bedürfnifs, die Arten, die wir jetzt nahe verwandt nennen, zu unterscheiden; sie vereinten deshalb die ähnlichen meist zu einer Species. Ob dies mit der vorliegenden auch der Fall gewesen, läfst sich heute aus den unbestimmten Beschreibungen nicht mehr herausfinden, bleibt auch eine müfsige Frage, denn Kiesenwetter hat zuerst, im Jahre 1852, eine ganz bestimmte schwarze Art als *brevicollis* Payk. festgestellt (Linnaea ent. 7, 312), was auch Mulsant (Mollipennes 1862, 410) anerkannte. Nur Thomson beachtete dies nicht, beschrieb die Paykull-Kiesenwetter-sche Art wahrscheinlich unter dem Namen *atomus* (Skand. Col. 6, 202), stellte sie zu einer falschen Gruppe und nahm auch von der durch Kiesenwetter gegebenen Beschreibung des Männchens keine Notiz, während er aus der jedenfalls übertriebenen Längenangabe folgerte, dafs *brevicollis* Payk. mit *nigellus* Kiesw. identisch sei, worauf Paykulls Angabe: „*elytris fuscis*" durchaus nicht pafst. So wurde durch ihn eine klar und sicher beschriebene Art in eine unbekannte und zweifelhafte übergeleitet, denn Harold folgte in seinem Cataloge nicht etwa den beiden Hauptschriftstellern der Gruppe, Kiesenwetter und Mulsant, sondern Thomson und setzte *brevicollis* Kiesw. als Synonym zu dem in der Luft schwebenden *atomus* Thoms. Da kein Widerspruch erfolgte, mufste diese Nomenclatur auch in unseren Catalogen angewandt werden; im letzten derselben (Mödling 1891) fehlt nun aber *brevicollis* Kiesw. ganz. Man sieht hieraus, wie eine genau bekannte Art, die wohl keiner deutschen Sammlung fehlen dürfte, allmählich aus der Literatur verschwindet!

Diesen unerhörten Vorgang wollte ich zur Sprache bringen, damit die allein giltige Bezeichnung Kiesenwetters wieder hergestellt werden möchte. Es ist also zu citiren:

Malthodes brevicollis Payk. Kiesw., Mon. 312 oder Ins. D. 4, 557.
? *atomus* Thoms., Skand. Col. 6, 202.
Malthodes nigellus Kiesw., Mon. 307 oder Ins. 4, 555.
brevicollis Thoms., l. c. 200.

Gleichzeitig kann ich mein lebhaftes Bedauern darüber nicht unterdrücken, dafs in unserem neuen Cataloge die Abschreibereien Marseul's citirt werden und nicht die Originalarbeiten von Kiesenwetter.

Letzterer sagt bei der Beschreibung der Gattung *Malthodes* (Ins. D. 4, 530): „Mandibeln am Ende scharf zugespitzt, der Innenrand glatt, ohne Spur eines Zähnchens", und dieses Merkmal ist in der Folge von Mulsant, Thomson, Redtenbacher, Seidlitz und allen anderen Bearbeitern als das wichtigste anerkannt worden. Hätten sie nicht Kiesenwetter nachgeschrieben, sondern gehörig nachgeprüft, so würden sie gefunden haben, dafs mehrere ihrer *Malthodes*-Arten nicht einfache Mandibeln besitzen. Ich vereinige dieselben, die alle dem *M. brevicollis* ähnlich sind, in einer Gattung *Maltharchus*.

Mandibulae	*denticulatae*	*Maltharchus*.
	fortiter unidentatae . . .	*Malthinus* Lac.
	inermes	*Malthodes* Kiesw.

Die Maltharchen, von denen ich bis jetzt *hexacanthus*, *cyphonurus*, *brevicollis* und *apterus* Muls. sicher anführen kann, zeichnen sich durch Kleinheit, schwarzgraue Färbung der Fld., dunkle Fühler und Beine von *Malthodes* aus, die entweder tief schwarze Fld. oder einen lebhaft gelben Tropfen an der Spitze der Fld. besitzen, z. B. *misellus*, *pellucidus*. Die Mandibeln haben eine lange, schmale und scharfe Spitze, verbreitern sich dahinter plötzlich am Innenrande durch eine Reihe kleiner Zähnchen, die kammförmig gestellt sind, und biegen dann zu der allmählich breiter werdenden Basis um. Die Zähnchen sind gleich lang oder nehmen nach der Spitze der Mandibeln oft ein wenig an Gröfse zu.

Es könnte befremden, dafs *Malthodes apterus* Muls. in der neuen Gattung Aufnahme findet und doch nicht der von Reitter dafür angegebene Gattungsname *Apodistrus* (Wien. Ent. Z. 1882, 28) gebraucht ist; aber ich hätte dann doch wenigstens ein Merkmal benutzen dürfen, welches Reitter für seine Gattung in Anspruch nimmt. Dies ist nicht möglich.

Die Vermuthung Reitter's, dafs der noch unbekannte Mann von *apterus* sich äufserlich wohl nicht vom ♀ unterscheidet, ist wahrscheinlich haltlos. Mir gelang es nicht, an hunderten von frischen Exemplaren eine geringfügige Aenderung des letzten Abdominal-

ringes wahrzunehmen, so dafs ich überzeugt bin, kein ♂ bei Weimar gefangen zu haben. Schuld daran ist jedenfalls das zu späte Sammeln des Thieres. Die Männchen leben nicht lange, wenigstens fängt man das ♂ von *brevicollis* einzeln unter zahllosen ♀ im Mai und Anfang Juni, während im Juli und August nur noch ♀ vorhanden sind.

Aus der Mandibelbildung ersah ich, dafs mein *Malth. funditor* (Zeitschr. ent. Breslau 1887, 56) nur nach grofsen Exemplaren des *hexacanthus* beschrieben ist. Es scheint, als wenn die Abbildungen, die Kiesenwetter in der Berl. Ent. Zeitschr. 1872, auf Taf. 4 und 5 gegeben hat, theilweise nicht der Wirklichkeit entsprechen, so dafs man unbedingt Fehler machen mufs, wenn nicht typische Stücke verglichen werden. So ist die Abbildung von *hexacanthus* unbrauchbar, selbst die Beschreibung falsch, denn der Bügel hat lange, ganz schmale, gekrümmte Endzipfel und die Verlängerung des vorletzten Aftergliedes, die Kiesw. als kleine Ecke zeichnet und (Ins. D. 555) einen „ziemlich scharfen, abwärts und etwas nach hinten gerichteten Dorn" nennt, ist in Wirklichkeit ein langes Plättchen, das vor der Spitze sich plötzlich in einen grofsen, nach innen gerichteten dreieckigen Zipfel verbreitert, also am Ende nicht spitz, dornförmig, sondern sehr breit, ungefähr beilförmig ist.

Während der Correctur dieses Artikels erhielt ich durch Hrn. Dr. Kraatz die eben erschienene No. 7 der Revue d'Entom., in welcher Hr. Bourgeois 28 Malthodes aus der Faune Gallo-Rhénane sehr geschickt behandelt, leider in der oberflächlichen Eintheilung, die Seidlitz Fauna balt. und transsylv. angegeben hat. Die Abbildungen der Hinterleibsspitze sind, mit Ausnahme der von *brevicollis* Pk., Kiesw. und *dispar* Germ., nicht den Kiesenwetter'schen nachgezeichnet, sondern neu entworfen und kommen der Wirklichkeit sehr nahe, so dafs sich mit ihnen gut arbeiten läfst. Nur das Bild von *hexacanthus* (No. 22, p. 203) lehnt sich zu sehr an das Kiesenwetter'sche an und zeigt dieselben, oben gerügten Fehler, abgesehen davon, dafs die Lage der Theile wieder schematisch und nicht nach der Wirklichkeit gegeben ist. Bei so zusammengesetzten Bildungen, wie vom Hinterleibe der genannten Art empfiehlt es sich, in Zukunft mehrere Zeichnungen zu geben, die das Object von verschiedenen Seiten darstellen, oder aber verdeckte Theile einzeln abzubilden, wie z. B. den beilförmigen Anhang des vorletzten Aftersegmentes bei *hexacanthus*, den Bourgeois ebenso unrichtig wie Kiesenwetter einen Dorn nennt.

Malthodes caudatus: Piceus, nitidus, subtilissime griseo-pubescens, prothorace subquadrato marginato, lateribus flavo limbatis, elytris subtiliter subrugoso-punctulatis, abdomine flavo-marginato. — Long. 5 mill.

Var. *Prothorace anguste flavo-cincto.*

Mas: *Antennis corporis longitudine, capite prothorace latiore pone oculos angustato; segmentis analibus sat elongatis, penultimo utrinque acute et longe spinoso, spinis leviter curvatis, ultimo parvo, apice paullo emarginato; segmentis genitalibus penultimo profunde emarginato, lobis utrinque sat rotundatis, ultimo stylum subcurvatum, apice triangulariter emarginatum exhibente.*

Gröfse und Gestalt des *M. marginatus*, aber viel dunkler gefärbt. Die Kniee eine Spur röthlich, ebenso die Basis einzelner Fühlerglieder, Bauch und Halssch. gelb oder röthlich gelb gesäumt, ebenso die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust. Das Halssch. ist eine Spur länger als breit, an den Seiten gerandet, die Vorderecken schräg abgestutzt, die Scheibe mit einigen weiten und flachen Vertiefungen vor und hinter der Mitte. Der helle Saum der Seiten ist breit, bisweilen auch schmäler. Fld. einfarbig, etwas heller als pechschwarz, glänzend, dicht und fein punktulirt, die Zwischenräume an der Basis fast eben, nach hinten fein gerunzelt. ♂ Kopf schmaler, Augen weniger gewölbt, wie bei *marginatus;* das vorletzte Analsegment[1]) ist ziemlich lang, am Hinterrande jederseits in einen langen, schwach gebogenen schwarzen Dorn ausgezogen. Beide Dornen neigen sich hinten gegeneinander und schliefsen das kleine, etwa rechteckige letzte Segment ein, welches in der Mitte des Hinterrandes eine kleine Ausbuchtung besitzt. Die Hülle der Geschlechtstheile besteht aus einem Segmente, das durch einen Ausschnitt in einen gerundeten Zipfel jederseits getheilt ist und aus einem Bügel. Dieser ist von der Mitte bis zur Spitze in die Höhe gekrümmt und etwas erweitert, an der Spitze selbst dreieckig ausgeschnitten. In der Bildung des Hinterleibes erinnert die Art an *misellus* Ksw.

Von Hrn. Liegel bei Gnesau in Kärnthen gesammelt.

---

[1]) Ich habe bereits Deutsche Ent. Zeitschr. 1890, 348 darauf hingewiesen, dafs die Bezeichnung „Rücken- und Bauchsegmente" nicht richtig ist; erstere enthalten den Darmkanal und bilden also den eigentlichen Anus, während die sogenannten Bauchsegmente die überraschend gebauten Fortpflanzungsorgane einhüllen.

J. Weise.

Ueber *Aphthona atrovirens* Förster.

Anfang August d. J. gelang es mir, die genannte Art zum ersten Male auf trocknen Triften und Aeckern, welche längere Zeit brach gelegen hatten, bei Troistadt und Eichelborn, in der Nähe von Weimar, zu sammeln; sie lebte auf *Euphorbia cyparissias* L., gesellschaftlich mit *Aphth. abdominalis* Dft. und *pygmaea* Kutsch., nebst der kleinen Form des *Longitarsus obliteratus* Rosenh. Man kann die schlanke, kleine, ungeflügelte Art leicht an der wenig lebhaften rothbraunen Farbe der ersten 5 bis 6 Fühlerglieder, der vorderen Beine und der Hinterschienen, von den ähnlichen deutschen Arten unterscheiden.

Die von Förster zuerst beschriebene Form, deren Oberseite dunkel schwarzgrün, mit bläulichem Schimmer ist, war nicht vertreten; es fanden sich vielmehr zwei andere Färbungen. Die eine derselben (Var. a), welche in Thüringen vorherrschend ist, besitzt keine Spur von grünem Schimmer, sondern ist oberseits schwarz, mit sehr geringer bläulicher Beimischung, die auf Kopf und Halssch. noch mehr als auf den Fld. hervortritt. Dieses Thier dürfte Kellner wohl für *Aphth. ovata* Foudr. angesehen haben, welche er im Verzeichnisse der Käfer Thüringens „auf der gemeinen Wolfsmilch nicht selten" nennt, obwohl ihr Vorkommen in Thüringen zweifelhaft erscheint. Diese schwarze Form wird der ebenso kleinen, gleichfalls ungeflügelten *Aphth. atratula* All. Mon. 235 aus Südfrankreich äufserst ähnlich, ist aber dunkler, weniger blau gefärbt, stärker gewölbt, namentlich auf dem Halssch., welches aufserdem durch deutlich gerundete Seiten erheblich abweicht. Wahrscheinlich ist es, dass *Aphth. punctigera* Rey, Opusc. 1875, 48, nicht, wie der Autor vermuthet, zu *atratula* All. gehört, sondern auf die Var. a von *atrovirens* bezogen werden mufs, da Rey das Halssch. seiner Art zum Unterschiede von *atratula* „verloschener punktirt und an den Seiten stärker gerundet" angiebt.

Die zweite Form (var. *aeneipennis: capite prothoraceque aeneo-nigris, elytris aeneis*) kommt vereinzelt vor. Bei ihr sind Kopf und Halssch. schwarz, mit Metallschimmer, die Fld. metallisch grün, zuweilen mit bräunlichem oder messingfarbenem Anfluge.

Der Penis dieser Art, von mir Ins. D. 919 unvollständig beschriebem, ist ziemlich schlank, wenig gebogen, vorn in eine breit abgerundete Spitze verengt; auf der Unterseite befindet sich eine weite, rinnenförmige Vertiefung, auf der Oberseite eine feine Mittelrinne, welche vorn plötzlich zu einer grofsen und tiefen, ovalen Grube abfällt, in der sich die Oeffnung befindet. J. Weise.

Neuere Literatur.

Verhandlungen des Siebenbürgischen Vereins. Hermannstadt 1891.

Dieselben enthalten einen sehr interessanten Aufsatz von R. Klement über das Gefangenleben des Siebenschläfers, dessen Entwicklung und liebenswürdige Eigenschaften anschaulich geschildert sind, sowie auf p. 1—26 einen Beitrag zur Coleopterenfauna Siebenbürgens von Dr. Petri in Schäſsburg. Es werden zunächst die Ameisengäste aufgezählt, darunter p. 6 *Bacanius consobrinus* Aub., der nur aus dem Caucasus bekannt ist; dann folgt ein Verzeichniſs von Arten und Varietäten, welche in Seidl. Faun. Trans. noch nicht aus Siebenbürgen nachgewiesen sind, hierauf die Beschreibung von einigen neuen Arten (*Dyschirius similis*, mit *Lafertei* und *substriatus* verwandt, p. 12, *Medon nitidus* neben *apicalis* Kr. p. 14, *Oxytelus bisulcatus* neben *inustus* Grav. p. 16, wahrscheinlich nicht von *politus* Er. verschieden, *Geodromicus cordicollis* p. 18 = *G. puncticollis* Ws. Berl. Ent. Zeitschr. 1875, 364, nebst Uebersicht der Gattung *Geodromicus*, die ich nur Hrn. Fauvel empfehlen kann, damit er sich über die Arten, die er nicht unterscheiden kann, orientirt; *Omias maxillosus* p. 21 und *Protinus atomarius* var. *oblongus*), zuletzt eine Uebersicht über die Arten der Gattung *Notiophilus*.

Was den *Omias maxillosus* anbetrifft, so möchte ich bemerken, daſs man aus den verlängerten Mandibeln des Thieres nicht einen Geschlechtsunterschied herleiten darf. Es giebt unter allen *Omias*-Arten Stücke, die, ohne Rücksicht auf das Geschlecht, monströs entwickelte, sehr verlängerte Mandibeln besitzen; ein ähnliches wurde z. B. von Chevrolat von *Om. concinnus* als *mandibularis* beschrieben.

Die Bemerkung p. 24, daſs der siebenbürgische *Notioph. palustris* stets gröſser als 4 mill. ist, darf uns nicht Wunder nehmen, denn Seidlitz scheint ein sehr abgenutztes und verstümmeltes Maaſs benutzt zu haben, da seine Gröſsenangaben hinter der Wirklichkeit weit zurückbleiben.

J. Weise.

Synonymische Bemerkungen.

Die Gattung *Microrrhymbus* Gerstäcker, Wiegm. Archiv 1871, 348, ist nicht den „*Chnoodae* et *Exoplectrae* Muls. *affinis*“, sondern mit *Platynaspis* Redtb. identisch. Die einzige unbedeutende Abweichung der afrikanischen Arten von unserer einheimischen *Pl. luteorubra* Goeze besteht darin, dafs der Clypeus in der Mitte des Vorderrandes etwas tiefer ausgerandet ist.

Da nun meine *Plat. rufipennis*, Deutsche Ent. Zeitschr. 1888, 93, von Zanzibar sich nach der Diagnose von (*Microrrh.*) *rufipennis* Gerst. l. c. zu unterscheiden scheint, lege ich ihr den Namen *abdominalis* bei.

Ob *Pharus semiglobosus* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. 1882, 401, t. 4, f. 13, wirklich ein *Pharus* ist, geht aus der Beschreibung nicht hervor, die rothgelben Vorderecken des Halssch. sind für mich genügend, um dem Thiere seinen Platz in der Gattung *Platynaspis* anzuweisen. Dafs es sich von *Pl. capicola* Crotch, Mon. 197, die ich von Natal und Zanzibar besitze, specifisch unterscheiden sollte, bleibt fraglich, weil Karsch nicht angiebt, ob der Kopf weifslich gelb ist.

Pachybrachys glycyrrhizae Ol. ist von Marseul, Cryptoceph. 289, auf *nigropunctatus* Suffr. bezogen worden und ich bin ihm leider gefolgt, Ins. D. 6, 256, da ich nur die eine Art besafs. Erst jetzt erhielt ich den wirklichen *nigropunctatus*, welcher viel weiter verbreitet zu sein scheint als *glycyrrhizae*, und sich wesentlich unterscheidet:

Fld. mit unregelmäfsigen Punktreihen, im vorderen Theile der Innenhälfte ganz verworren punktirt, Unterseite dicht silberweifs behaart. — Länge 4—4.5 mill. Persien, Mesopotamien, Tiflis, Araxesthal, Armenien, Syrien (*glycyrrhizae* Mars. Ws.) . . . . *nigropunctatus* Suffr.

Fld. regelmäfsig punktirt gestreift, höchstens mit einigen überzähligen Punkten nahe dem Schildchen, Unterseite undicht silberweifs behaart. — Länge 2.5—3 mill. Bagdad, Araxesthal . . . . *glycyrrhizae* Ol. Suffr.

Chrysomela cyrtonoides Ws., Deutsche Ent. Zeitschr. 1892, 139, sollte nicht so, sondern *cyrtonastes* heifsen, denn Jacoby hat bereits 1885 in den Proc. Zool. Soc. Lond. p. 206 aus Japan eine *Chrysomela cyrtonoides* genannt.

Phytodecta Linnaeana Schrank soll nach Seidlitz, Faun. transs. 783, wieder den Namen *triandrae* Suffr. annehmen, weil Schrank's Art ein schwarzes Halssch. mit rothem Punkt in der Gegend der Hinterwinkel „haben soll". Schrank spricht nur in der Diagnose von einem Punkte, in der Beschreibung heifst es: *maculae duae sanguineae, una ad marginem exteriorum prope basin,* womit eben der rothe, eckige Fleck an den Seiten des Halssch. gemeint ist.

Cryptocephalus sanguinolentus Scop. wird von Seidlitz als verschiedene Art angesehen (F. transs. 763). Da ich nicht annehme, dafs Seidlitz im Ernste meint, die von ihm angeführten Färbungs-Verschiedenheiten wären genügend, zwei Arten zu charakterisiren, so sehe ich der Angabe von specifischen Unterschieden entgegen. Bis dahin halte ich *sanguinolentus* für eine Färbungsvarietät, deren Benennung in den Augen mancher Coleopterologen sogar vom Uebel ist.

Für *Galeruca* Geoffr. sucht Seidlitz, F. transs. 789, den abgethanen Namen *Adimonia* einzuführen, obwohl Laicharting (Tyrol. Ins. 190 und 192) selbst angiebt, dafs seine Gattung *Adimonia* mit *Galeruca* identisch ist.

Ueber die merkwürdige Begrenzung der Halticiden-Gattungen, die Seidlitz in der Fauna transs. anwendet, scheint es nur gerechtfertigt, stillschweigend hinweg zu gehen. Nur Folgendes mufs zur Vermeidung von Irrthümern erwähnt werden: *Macrocnema* Seidl. p. 794 ist nicht die gleichnamige Gattung von Stephens; *Plectroscelis* Seidlitz p. 797 deckt sich nicht mit der von Redtenbacher beschriebenen Gattung, *Mantura* Steph. hat mit *Podagrica* Foudr. nichts zu thun, noch weniger *Phyllotreta* mit *Aphthona* etc. Wenn es wirklich natürliche, d. h. für den Menschen leicht fafsliche Gattungen giebt, so kann man dreist die beiden letztgenannten zu ihnen rechnen.

Bei dem Bezuge des *Tenebrio pomonae* Scop., Ent. Carn. 83, habe ich mir seinerzeit die Angabe von Scopoli: „*In foliis pyri, pomi*" nicht wie Seidlitz, Faun. transs. 790, mit „auf Birn- und Apfelbäumen" lebend übersetzt, sondern nur an Blätter gedacht, wozu man auch abgefallene rechnen kann. Nun verkriechen sich die Galeruken-Larven gern in den ziemlich trockenen Sand hohler Bäume, der mit abgefallenen Blättern bedeckt ist, und ich habe stets, wenn ich die Puppen bei den Blättern fand, an Scopoli's Beschreibung: *In folio convoluto* etc. denken müssen.

J. Weise.

Gnathocera hyacinthina Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1892, p. 172) ist doch bereits in der Cistula 1885, III, p. 143 von Janson beschrieben worden, was ich übersehen habe; Herr Kolbe zählt zahlreiche Var. dieser Art in der Stettiner Ent. Zeit. 1892, p. 129—132 auf.

Macrelaphinis Kraatzi Kolbe (Stett. Ent. Zeit. 1892, p. 134) wurde von mir auf *Cetonia dominula* Harold bezogen, weil die Beschreibung dieses Käfers ganz auf *Macr. Kraatzi* zu passen schien; Harold erwähnt die ungezähnten Hinterschienen seiner Art mit keinem Worte; die am Nahtende in eine scharfe Spitze ausgezogenen Fld. hielt ich für einen Geschlechtscharakter; Hr. Kolbe, der die *Cetonia dominula* auf dem Königl. Museum vergleichen konnte, mufste also aus meiner Beschreibung sofort erkennen, dafs meine *Cetonia dominula* ein anderes Thier sein mufste als die Harold'sche. Der Umstand, dafs er noch eine neue *Macrelaphinis Büttneri* hinzu beschrieb, scheint für die Natürlichkeit der Gattung zu sprechen; auf *Cetonia dominula* wird eine neue Gattung errichtet, zu der *Elaphinis simillima* Ancey gezogen wird.

Die Gattung *Dolichostethus*, welche von Kolbe auf *Elaphinis atomosparsa* Fairmaire (Bull. Soc. Ent. Belg. 1884, p. CXXIII) errichtet wird, ist identisch mit *Somalibia* Lansb. (Comptes Rendus Soc. Ent. de Belgique 1882, sér. III, No. 15, p. XXVI). Bei *Somalibia guttifera* heifst es: *Tarsorum posticorum articulo primo in spinam producto;* dies scheint mir richtiger zu sein als Kolbe's Angabe: „*Articulis duobus primis latis, angulo postico superiore mucronato*", denn ich vermag bei *Elaphinis atomosparsa* nur das erste Glied oben deutlich spitzig ausgezogen zu sehen. *Somalibia guttifera* hat ebenfalls ein in der Mitte gekieltes Halssch. („*linea media elevata*"), welches für die Gattung charakteristisch ist und auch von Kolbe hervorgehoben wird. Ich besitze von beiden Arten typische Ex. und hatte den Käfer als *Somalibia* in meiner Sammlung stecken.

Janson erwähnt, dafs seine *Gnathocera cruda* (Cist. Ent. II, p. 254) einen weifsen Aufsenrand der Fld. habe, welcher in einem weifsen Spitzenfleck ende. Nicht allzu selten ist auch eine weifse Binde neben dem letzten Drittheil des Nahtrandes weifs, welche sich eventuell noch weiter nach oben ausdehnen dürfte; diese Stücke mit mehr oder weniger deutlicher, weifser Nahtbinde mögen mit dem Namen *suturalis* bezeichnet werden. Dr. G. Kraatz.

Ueber abnorm gefärbte Stücke von *Plateumaris sericea* Linn. Weise (*Donacia*).

Von

Wilh. Paulcke in Baden-Baden.

Von dieser durch Farbenvarietäten ausgezeichneten Art fand ich im Frühjahr 1891 zwei interessante und auffallende Stücke.

Grundfärbung bei beiden ist ein intensives Blau (wie Var. a. *festucae* Fabr.).

Bei dem ersten Stück ist die linke Flügeldecke jedoch violett mit schmalem blauen Rande, die rechte blau mit schmalem violetten Rande.

Das zweite Stück zeigt die Farbencontraste noch deutlicher und schöner ausgeprägt.

Grundfarbe ist ein schönes Blau, aber die rechte Flügeldecke ist rothgolden (wie Var. d: *nymphaeae* Fabr.) und hat einen blauen Rand. Punktreihe 1, 3, 5 und 6 derselben Flügeldecke sind stellenweise goldgrün.

Die anormale Färbung reicht bei beiden von der Naht bis Punktreihe 6 incl.

Die Farben sind scharf von einander getrennt, ohne jegliche Verwaschungen. Beide Thiere sind Männchen. Das zweite Stück fand ich in Copula mit der Stammform.

Aufserdem fand ich in Copula:

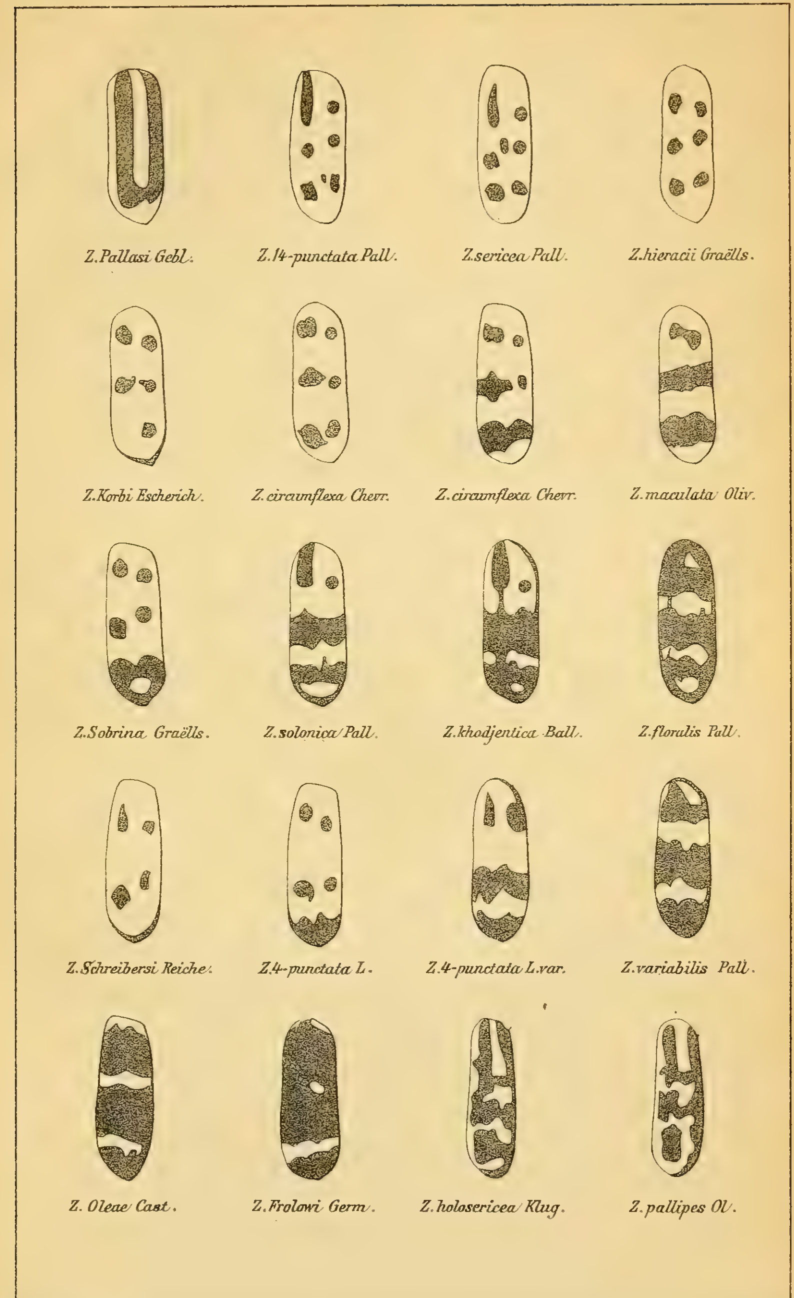
Var. a ♂ mit Stammform ♀.
Var. a ♂ mit Var. d ♀.
Var. b ♂ mit Stammform ♀.
Var. c ♂ mit Stammform ♀.
Stammform ♂ mit Var. d ♀.

Fundort: An den Altwassern des Rheines bei Baden-Baden.

Druckfehler-Berichtigungen.

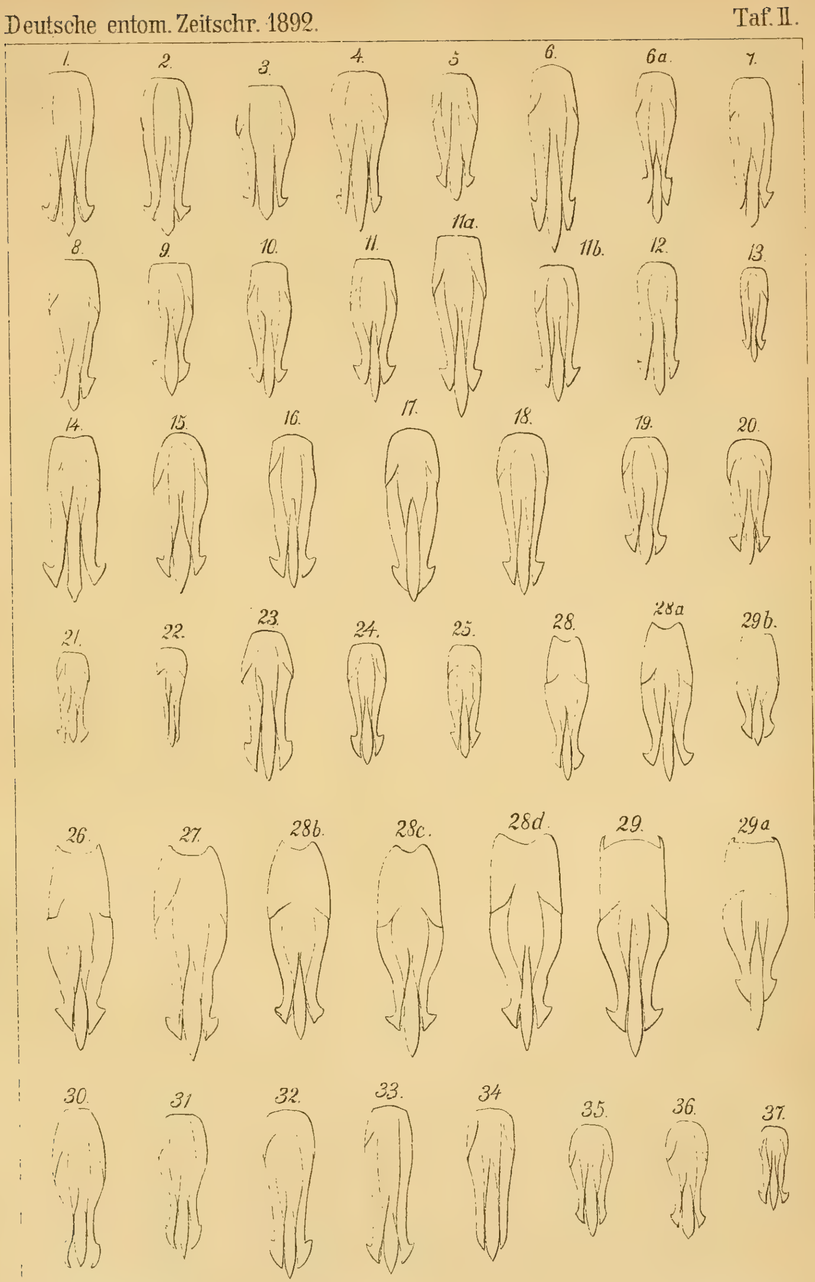
S. 148,	Zeile 9	von oben lies:	Unterseite,	statt: Untersuchung.
- 170,	- 8	- - -	corollenf.	- corallenförmig.
- 205,	- 5	- - -	nochmals	- manchmal.

A. W. Schade's Buchdruckerei (L. Schade) in Berlin S, Stallschreiberstr. 45/46.



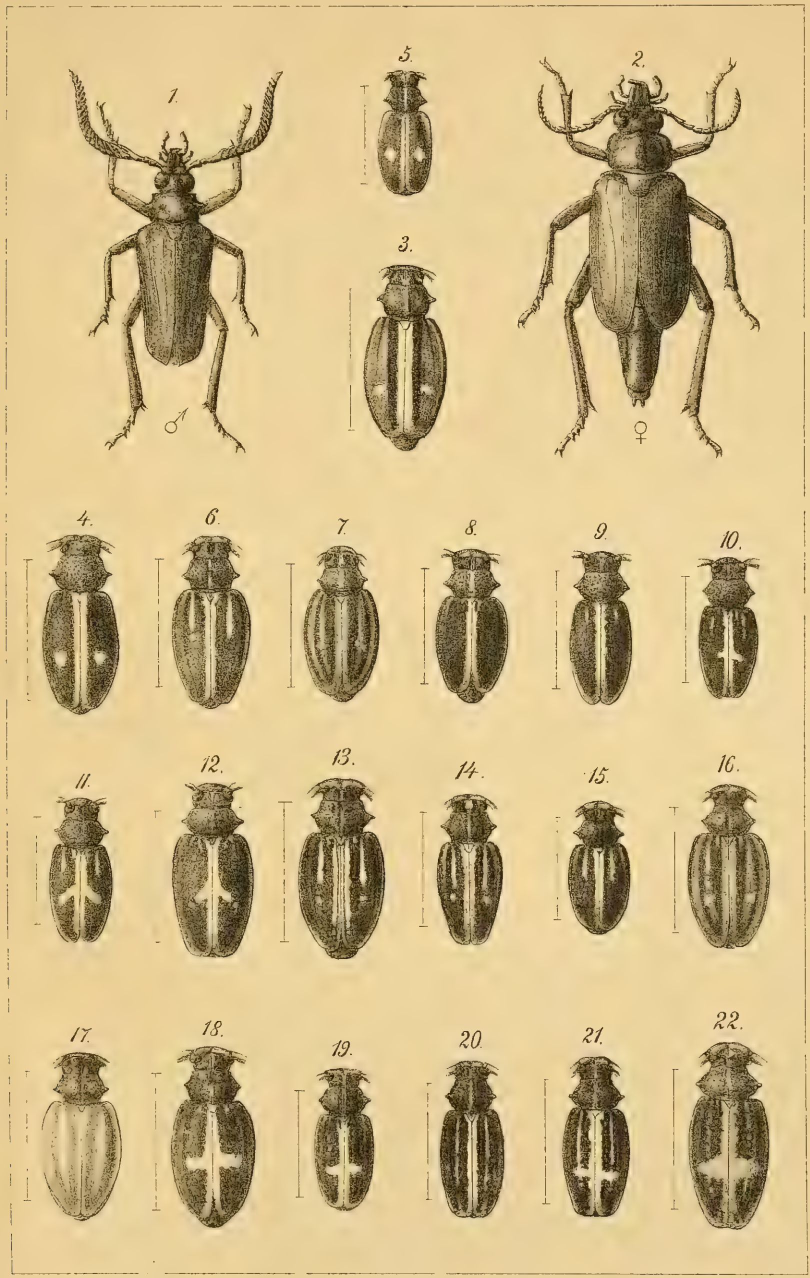
K.Escherich del.





O. Schwarz del. Nic Prilbwitz lith.





Nic. Prillwitz del. Nic. Prillwitz lith.





Nic. Prillwitz del. Nic. Prillwitz lith.





